

# märklin



märklin  
1



märklin  
metall



DELTA



HOBBY



märklin  
HO



ALPHA

Total Program  
Produzione completa 1992/93 E-I



märklin  
Z

## Dear Märklin Enthusiast:

Once again the model railroading season is upon us, and the Märklin full line catalog will be a reliable companion for you in 1992/93. Without a doubt you have been looking forward to leafing through it at your leisure. We have again gone to great effort to give you information on everything new, proven and worth knowing about in the entire Märklin range of products.

The DELTA multi-train operation system promises "more fun on all tracks" and makes it possible to operate up to four trains on a layout. With a single additional component (DELTA Control) and without extensive wiring, each train can be controlled easily on all the tracks of a layout. Perfect for active playing on small and medium size layouts. The ideal entry for moving over to the Märklin Digital system later on.

The logical result for demanding model railroaders is the 6090 Digital Propulsion Set, which is already being installed at the factory in our "super locomotives". Exact switching maneuvers and speeds adjusted to those of the prototype fulfill the desire for professional model railroad operations.

On the subject of "super locomotives". High quality models are produced at Märklin in metal. This means solid quality, a high level of detailing, immense durability, consistent value and the already proverbial pulling power of Märklin locomotives.

Of course, the precisely manufactured vehicle models are also metal castings. They are an ideal addition for H0 layouts and at the same time are desired collector pieces. Unique - the smallest mass-produced electric train system in the world - mini-club. It began 20 years ago, and even today the "smallest" has not lost any of its fascination. On the contrary. Year after year mini-club finds new fans all over the world.

On this occasion we are producing a working anniversary model of the class 78 with a locomotive body in massive sterling silver

(925). A "piece of art" and a decorative piece in precious metal for all mini club fans, fully working, of course, like all mini club models. This year there are again exclusive, special items being produced by Märklin in one-time series. For example, the construction set replicas continue with a flatbed truck with tarp as the third model in this series. And on the occasion of the discovery of America 500 years ago there are different products for model railroaders and for the fans of metal construction sets.

Be ready for surprises. We wish you much enjoyment with your Märklin catalog.

## Cari amici di Märklin,

torna a presentarsi davanti a voi la stagione del modellismo ferroviario, ed il Catalogo Generale Märklin sarà per voi un fedele compagno nel periodo 1992/93. Certamente questo vi fa piacere, poterlo sfogliare in tutta tranquillità.

Ancora una volta ci siamo sforzati in tutti i modi di informarvi con le cose nuove, quelle sperimentate e quelle interessanti che riguardano l'intera gamma dei prodotti Märklin. «Più divertimento su tutti i binari» promette l'esercizio di molti treni DELTA, che consente di far marciare sino a quattro treni sull'impianto. Con un singolo apparato aggiuntivo (DELTA-Control) e senza dispendiosi cablaggi si può pilotare liberamente ciascun treno su tutti i binari. Perfetto per un attivo movimento su piccoli e medi impianti. L'ideale punto di partenza per il successivo passaggio al sistema Märklin Digital.

L'evoluzione logica per modellisti ferroviari esigenti è il corredo di motorizzazione Digital 6090, che è stato già installato in fabbrica in parte delle nostre «locomotive Super». Manovre esatte al millimetro e velocità adeguate ai prototipi soddisfanno il desiderio di un esercizio professionale della ferrovia in miniatura.

A proposito di «Locomotive Super». I modelli di valore elevato da Märklin vengono realizzati in metallo. Questo significa qualità durevole, elevata fedeltà nei dettagli, lunga durata di vita, conservazione del valore e l'ormai proverbiale forza di trazione delle locomotive Märklin.

Naturalmente anche gli automodelli finemente lavorati sono in metallo pressofuso. Essi sono un ideale completamento per impianti in H0 ed al tempo stesso pezzi ricercati dai collezionisti.

Qualcosa di unico - mini club: il più piccolo sistema ferroviario elettrico del mondo. Questo cominciò 20 anni fa, sino ad oggi «il più piccolo» non ha perso nulla del suo fascino. Al contrario. Anno dopo anno il mini club trova nuovi appassionati in tutto il mondo.

**märklin**

Per questa occasione abbiamo preparato un modello celebrativo funzionante del Gruppo 78 con una speciale sovrastruttura della locomotiva in argento da sterlino massiccio (925). Un'«opera d'arte» e un pezzo prezioso in metallo nobile per tutti gli appassionati di mini-club, naturalmente perfettamente funzionante come tutti i modelli mini-club.

Anche quest'anno si hanno di nuovo delle produzioni speciali in esclusiva, che vengono apprestate da Märklin in edizione impotibile. Ad esempio la linea di riproduzioni in scatole di costruzioni sta per partire con un autotreno a pianale con tendone come terzo modello di questa serie. E per la ricorrenza dei 500 anni dalla scoperta dell'America vi sono diversi articoli per i modellisti ferroviari e via via fino agli appassionati di scatole di costruzioni metalliche.

Lasciatevi incantare. Vi auguriamo molta gioia dal vostro Catalogo Märklin.

### ■ 18 940

The video cassette for home viewing. 10 minutes of Märklin new items for 1992 in an extraordinary presentation. German narration only. This video cassette can be recorded over and has a playing time of 240 minutes.

### ● 18 940

La video-cassetta per proiezione domestica. 10 minuti sulle novità Märklin 1992 in una rappresentazione fuori dal consueto. Solo in lingua tedesca. La video-cassetta può venire nuovamente registrata ed ha una durata di riproduzione di 240 minuti.



# Table of Contents

40 Years of Baden-Württemberg 6 - 7

Märklin Technology \_\_\_\_\_ 8 - 9

**ALPHA**

The fantastic world of adventure \_\_\_\_\_ 10 - 17

Features and starter set \_\_\_\_\_ 12 - 13  
 ALPHA adventure world \_\_\_\_\_ 14 - 15  
 ALPHA world of technology \_\_\_\_\_ 16 - 17  
 Accessories \_\_\_\_\_ 17

**märklin**  
H0

The classic model railroad \_\_\_\_\_ 18 - 229

The Märklin H0 system \_\_\_\_\_ 20 - 23  
 Starter sets \_\_\_\_\_ 24 - 30  
 DELTA multi-train control \_\_\_\_\_ 26 - 31  
 Locomotives and trains \_\_\_\_\_ 32 - 77  
 Steam locomotives \_\_\_\_\_ 34  
 Diesel locomotives \_\_\_\_\_ 44  
 Märklin and the service-oriented dealer 52

Electric locomotives \_\_\_\_\_ 54  
 Railcars \_\_\_\_\_ 69  
 Trains \_\_\_\_\_ 75  
 Locomotive features \_\_\_\_\_ 78  
 Spare parts for locomotives \_\_\_\_\_ 83  
**Cars** \_\_\_\_\_ **88 - 165**  
 Passenger cars \_\_\_\_\_ 88

Lighting kits \_\_\_\_\_ 124  
 Spare parts for cars \_\_\_\_\_ 126  
 Freight cars \_\_\_\_\_ 132  
**Export models** \_\_\_\_\_ **166 - 170**  
**Vehicles** \_\_\_\_\_ **171 - 173**  
**Layout building** \_\_\_\_\_ **174 - 219**  
**Digital** \_\_\_\_\_ **220 - 229**

**märklin**  
Z

mini-club – the smallest mass-produced electric train in the world \_\_\_\_\_ 230 - 307

20 Years of *mini-club* \_\_\_\_\_ 232 - 233  
 Starter sets \_\_\_\_\_ 234 - 239

**Locomotives and trains** \_\_\_\_\_ **240 - 259**  
 Steam locomotives \_\_\_\_\_ 242  
 Diesel locomotives \_\_\_\_\_ 246  
 Electric locomotives \_\_\_\_\_ 248  
 Railcars \_\_\_\_\_ 252  
 Trains \_\_\_\_\_ 254

**Cars** \_\_\_\_\_ **260 - 289**  
 Passenger cars \_\_\_\_\_ 260  
 Freight cars \_\_\_\_\_ 276  
**Layout building** \_\_\_\_\_ **290 - 307**

**märklin**  
1

The big railroad \_\_\_\_\_ 308 - 357

**Trains and locomotives** \_\_\_\_\_ **310 - 325**  
 Trains \_\_\_\_\_ 310  
 Steam locomotives \_\_\_\_\_ 316  
 Diesel locomotives \_\_\_\_\_ 323  
 Electric locomotives \_\_\_\_\_ 324

**Cars** \_\_\_\_\_ **326 - 347**  
 Passenger cars \_\_\_\_\_ 328  
 Freight cars \_\_\_\_\_ 331  
**Layout building** \_\_\_\_\_ **348 - 357**  
 Conventional train operation \_\_\_\_\_ 354  
 Digital train operation \_\_\_\_\_ 355

**märklin**  
metall

Metal construction sets with genuine bolt technology \_\_\_\_\_ 358 - 368

Basic sets and extension sets \_\_\_\_\_ 360 - 361  
 Theme sets \_\_\_\_\_ 361 - 362  
 Gift sets \_\_\_\_\_ 362  
 Deluxe metal construction sets and vehicle models \_\_\_\_\_ 363

Accessories \_\_\_\_\_ 364 - 365  
 Spare parts \_\_\_\_\_ 366 - 367

The Märklin Club of North America \_\_\_\_\_ 368 - 369

# Panoramica del contenuto

40 anni del Baden-Württemberg 6 - 7

La tecnologia Märklin \_\_\_\_\_ 8 - 9

Il fantastico mondo  
dell'avventura \_\_\_\_\_ 10 - 17

Caratteristiche e  
confezioni di avvio \_\_\_\_\_ 12 - 13  
Il mondo di avventure  
ALPHA \_\_\_\_\_ 14 - 15  
Il mondo della tecnologia  
ALPHA \_\_\_\_\_ 16 - 17  
Accessori \_\_\_\_\_ 17

La classica  
ferrovia in miniatura \_\_\_\_\_ 18 - 229

Il sistema Märklin H0 \_\_\_\_\_ 20 - 23  
Confezioni di avvio \_\_\_\_\_ 24 - 30  
Esercizio di molti treni DELTA 26 - 31  
Locomotive e treni \_\_\_\_\_ 32 - 77  
Locomotive a vapore \_\_\_\_\_ 34  
Locomotive Diesel \_\_\_\_\_ 44  
Märklin e la capacità dei rivenditori \_\_\_\_\_ 52

Locomotive elettriche \_\_\_\_\_ 54  
Treni automotori \_\_\_\_\_ 69  
Treni completi \_\_\_\_\_ 75  
Caratteristiche delle locomotive \_\_\_\_\_ 78  
Parti staccate per locomotive \_\_\_\_\_ 83  
**Carrozze e carri** \_\_\_\_\_ **88 - 165**  
Carrozze passeggeri \_\_\_\_\_ 88

Illuminazioni \_\_\_\_\_ 124  
Parti staccate per carrozze \_\_\_\_\_ 126  
Carri merci \_\_\_\_\_ 132  
**Modelli da esportazione** \_\_\_\_\_ **166 - 170**  
**Automodelli** \_\_\_\_\_ **171 - 173**  
**Costruzione di impianti** \_\_\_\_\_ **174 - 219**  
**Digital** \_\_\_\_\_ **220 - 229**

mini-club –  
il più piccolo sistema  
di ferrovia elettrica  
del mondo \_\_\_\_\_ 230 - 307

20 anni di *mini-club* \_\_\_\_\_ 232 - 233  
Confezioni di avvio \_\_\_\_\_ 234 - 239

**Locomotive e treni** \_\_\_\_\_ **240 - 259**  
Locomotive a vapore \_\_\_\_\_ 242  
Locomotive Diesel \_\_\_\_\_ 246  
Locomotive elettriche \_\_\_\_\_ 248  
Treni automotori \_\_\_\_\_ 252  
Treni completi \_\_\_\_\_ 254

**Carrozze e carri** \_\_\_\_\_ **260 - 289**  
Carrozze passeggeri \_\_\_\_\_ 260  
Carri merci \_\_\_\_\_ 276  
**Costruzione di impianti** \_\_\_\_\_ **290 - 307**

La grande ferrovia \_\_\_\_\_ 308 - 357

**Treni e locomotive** \_\_\_\_\_ **310 - 325**  
Treni completi \_\_\_\_\_ 310  
Locomotive a vapore \_\_\_\_\_ 316  
Locomotive Diesel \_\_\_\_\_ 323  
Locomotive elettriche \_\_\_\_\_ 324

**Carrozze e carri** \_\_\_\_\_ **326 - 347**  
Carrozze passeggeri \_\_\_\_\_ 328  
Carri merci \_\_\_\_\_ 331  
**Costruzione di impianti** \_\_\_\_\_ **348 - 357**  
Funzionamento tradizionale \_\_\_\_\_ 354  
Funzionamento digitale \_\_\_\_\_ 355

Scatole di costruzioni metalliche  
con viti della  
tecnologia reale \_\_\_\_\_ 358 - 368

Scatole di base e scatole  
di ampliamento \_\_\_\_\_ 360 - 361  
Scatole tematiche \_\_\_\_\_ 361 - 362  
Confezioni da regalo \_\_\_\_\_ 362  
Scatole di costruzioni  
metalliche di grandi modelli  
ed automodelli \_\_\_\_\_ 363

Accessori \_\_\_\_\_ 364 - 365  
Parti staccate \_\_\_\_\_ 366 - 367

**You will find ...**

**Potete trovare ...**

Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page		
Art. N.	Pagina	Art. N.	Pagina	Art. N.	Pagina	Art. N.	Pagina	Art. N.	Pagina	Art. N.	Pagina	Art. N.	Pagina	Art. N.	Pagina	Art. N.	Pagina	Art. N.	Pagina		
0209	176	1077	362	2260	186	3016	69	3344	60	3611	38	4064	108	4233	118	4317	101	4635	143	4789	134
0210	176	1079	53	2261	186	3032	34	3345	60	3614	38	4066	120	4234	118	4318	101	4643	153	4795	136
0211	197	1082	363	2264	186	3034	58	3347	45	3615	43	4067	101	4235	98	4319	101	4644	154	4796	148
0212	292	1084	361	2267	186	3037	58	3348	63	3618	39	4079	101	4238	120	4351	170	4650	153	4797	149
0225	124	1888	173	2270	186	3053	62	3351	67	3628	52	4080	101	4239	120	4352	170	4651	153	4862	158
0226	124	1889	173	2271	187	3060	50	3352	66	3629	56	4084	118	4240	118	4370	73	4659	170	4863	159
0230	176	1890	173	2274	187	3065	44	3353	63	3631	44	4085	110	4247	117	4371	73	4663	152	4870	137
0231	176	1891	171	2275	187	3072	45	3355	55	3634	65	4087	110	4248	117	4372	73	4664	144	4871	137
0232	292	1892	172	2290	186	3074	46	3357	62	3642	55	4089	110	4251	119	4373	73	4665	150	4872	154
0241	37	1893	53	2291	186	3078	48	3358	62	3647	45	4090	110	4252	119	4377	123	4671	152	4880	138
0295	293	1894	172	2292	186	3079	47	3360	55	3648	57	4100	100	4253	119	4378	123	4684	137	4882	136
0296	293	1895	171	2293	187	3082	43	3361	61	3652	66	4101	100	4255	106	4389	93	4689	160	4886	138
0303	177	1897	171	2295	186	3084	43	3362	50	3653	63	4102	100	4256	106	4390	92	4690	145	4889	138
0306	177	1899	172	2297	187	3085	40	3363	64	3654	63	4103	100	4257	106	4391	168	4692	137	4891	136
0322	293	1952	6	2299	187	3087	34	3366	56	3656	66	4107	98	4258	107	4392	7	4693	144	4892	136
0323	350	1991	53	2501	13	3088	48	3368	59	3657	62	4108	98	4259	107	4403	170	4694	145	5004	185
0327	177	1992	363	2518	17	3095	34	3370	70	3658	62	4111	109	4260	107	4410	140	4697	137	5022	185
0328	177	2001	17	2519	14	3096	35	3371	70	3660	55	4112	109	4262	122	4411	140	4698	160	5100	178
0342	201	2006	17	2530	17	3098	42	3372	45	3662	50	4117	122	4263	122	4413	143	4699	138	5101	178
0343	201	2019	17	2561	14	3099	42	3373	46	3665	44	4130	109	4266	121	4414	139	4700	138	5102	178
0356	66	2021	17	2562	14	3122	167	3374	46	3667	58	4131	103	4268	120	4415	139	4701	141	5103	178
0368	203	2026	17	2564	15	3128	69	3375	46	3672	45	4132	103	4272	117	4416	139	4710	140	5106	178
0666	350	2031	17	2565	15	3131	44	3376	72	3674	46	4133	103	4273	117	4423	150	4712	151	5107	178
0702	177	2062	17	2566	14	3133	48	3377	45	3676	72	4171	72	4274	119	4424	150	4718	160	5108	178
0703	177	2063	17	2581	16	3141	44	3379	52	3679	52	4181	51	4275	102	4430	145	4726	144	5109	178
0712	176	2090	17	2582	16	3153	63	3382	49	3680	47	4183	105	4276	102	4431	145	4732	141	5110	179
0713	176	2091	17	2583	16	3157	54	3387	35	3681	49	4184	105	4277	102	4432	135	4733	161	5111	178
0715	177	2200	186	2604	225	3160	64	3390	41	3682	49	4185	105	4278	102	4436	139	4734	142	5112	178
0716	177	2201	186	2627	227	3179	54	3391	40	3684	43	4187	69	4279	113	4439	139	4735	161	5113	185
0722	176	2202	187	2664	76	3181	51	3396	36	3687	35	4188	110	4280	112	4440	153	4736	141	5114	179
0723	176	2203	187	2666	52	3304	35	3428	74	3688	48	4200	94	4281	113	4441	153	4740	146	5115	179
0730	177	2204	187	2667	52	3305	36	3448	57	3690	41	4201	94	4282	113	4442	153	4741	146	5116	179
0733	177	2205	187	2668	77	3306	36	3449	56	3696	35	4202	94	4283	113	4459	145	4742	147	5120	178
1004	360	2206	186	2680	75	3307	36	3457	54	3704	35	4203	94	4284	115	4460	142	4743	147	5128	179
1005	360	2207	186	2698	75	3308	37	3460	68	3709	37	4206	95	4285	115	4465	145	4748	156	5129	178
1006	361	2208	187	2848	167	3309	37	3502	39	3739	67	4207	95	4286	115	4473	150	4750	154	5131	178
1007	361	2209	186	2864	76	3310	41	3504	35	3760	68	4208	95	4287	115	4474	150	4753	155	5137	178
1008	361	2210	186	2866	52	3314	166	3511	38	3768	59	4209	95	4290	52	4475	150	4754	155	5140	179
1016	360	2221	186	2867	52	3315	43	3514	38	3770	70	4210	96	4291	112	4478	151	4755	53	5145	179
1017	360	2223	186	2868	77	3318	39	3518	39	3790	41	4211	96	4292	112	4479	151	4756	154	5146	178
1018	364	2224	186	2880	75	3319	166	3528	52	3791	40	4212	97	4293	112	4481	144	4757	155	5147	178
1021	364	2229	186	2905	24	3320	167	3546	47	4018	69	4213	96	4294	114	4485	139	4758	154	5160	178
1022	364	2231	187	2907	24	3322	57	3553	63	4026	108	4214	97	4295	114	4506	135	4759	160	5166	178
1030	362	2232	187	2915	27	3326	64	3556	66	4027	111	4215	121	4296	114	4610	140	4761	154	5167	179
1031	362	2233	187	2916	27	3329	56	3558	62	4032	111	4216	121	4297	114	4612	151	4773	156	5190	29
1033	362	2234	187	2963	28	3330	68	3576	72	4039	98	4217	121	4298	114	4613	151	4774	157	5191	29
1040	365	2235	187	2964	28	3331	61	3581	49	4044	109	4224	116	4301	99	4617	152	4775	156	5192	29
1041	365	2239	187	2965	25	3334	65	3582	52	4051	108	4225	116	4302	99	4618	152	4776	157	5193	29
1042	365	2241	187	2967	25	3339	67	3604	35	4052	108	4226	116	4303	99	4619	142	4777	157	5194	29
1043	365	2251	187	2983	30	3340	60	3605	74	4053	108	4227	116	4313	100	4624	143	4780	136	5200	178
1044	365	2257	187	3000	34	3341	65	3607	36	4055	111	4228	90	4314	100	4626	143	4781	135	5201	178
1045	365	2258	186	3001	54	3342	55	3609	36	4057	111	4229	97	4315	100	4631	143	4782	136	5202	178
1047	365	2259	186	3003	42	3343	61	3610	41	4060	50	4232	146	4316	100	4633	142	4785	169	5205	178

Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page	Item No.	Page		
Art. N.	Página	Art. N.	Página	Art. N.	Página	Art. N.	Página	Art. N.	Página	Art. N.	Página	Art. N.	Página	Art. N.	Página	Art. N.	Página	Art. N.	Página		
5206	178	5821	330	6030	356	7021	197	7193	208	7320	125	8190	238	8623	284	8715	273	8809	247	8947	306
5207	179	5823	338	6032	227	7022	198	7194	83	7322	125	8191	238	8624	284	8716	267	8814	245	8950	306
5208	179	5824	340	6036	228	7023	198	7195	185	7323	124	8192	238	8625	287	8717	267	8816	252	8952	273
5210	179	5825	339	6038	228	7036	200	7198	125	7329	125	8193	239	8626	287	8718	267	8817	252	8953	306
5211	179	5826	340	6039	228	7038	200	7201	196	7330	125	8194	239	8627	287	8720	270	8820	246	8954	294
5213	178	5829	341	6040	229	7039	200	7203	87	7333	124	8198	239	8628	287	8721	270	8822	248	8955	306
5214	179	5830	334	6041	229	7040	200	7204	128	7335	125	8199	239	8629	286	8722	270	5524	248	8956	306
5215	179	5831	334	6043	229	7041	200	7205	87	7339	201	8500	292	8630	284	8724	272	8825	248	8957	305
5221	178	5832	350	6050	229	7042	201	7207	87	7389	185	8503	292	8631	282	8725	272	8826	250	8958	305
5260	178	5833	343	6070	228	7046	216	7208	83	7390	208	8504	292	8632	284	8726	272	8827	244	8959	305
5266	178	5834	343	6071	228	7047	216	7209	218	7391	185	8505	293	8635	284	8727	272	8838	248	8961	305
5503	312	5835	341	6072	228	7048	216	7210	218	7500	185	8506	292	8636	289	8728	272	8841	249	8970	305
5505	319	5836	335	6073	226	7051	214	7211	218	7501	196	8507	293	8637	289	8730	264	8843	249	8971	305
5508	320	5837	331	6074	227	7072	218	7218	83	7504	185	8510	292	8639	282	8734	271	8847	251	8972	304
5509	321	5838	332	6080	223	7074	124	7219	83	7505	196	8520	293	8644	283	8739	264	8848	250	8974	306
5513	310	5839	344	6081	223	7076	124	7224	86	7509	196	8521	293	8645	279	8742	274	8849	251	8975	300
5515	318	5840	344	6082	227	7077	125	7226	37	7510	196	8529	293	8647	282	8743	271	8851	251	8976	300
5517	325	5841	345	6083	223	7079	124	7230	203	7511	197	8530	293	8648	282	8744	271	8853	250	8977	300
5556	324	5843	336	6084	223	7100	217	7234	205	7512	196	8531	293	8649	281	8745	274	8854	249	8978	300
5574	323	5844	346	6085	357	7101	217	7236	202	7522	185	8539	293	8650	283	8746	274	8856	251	8979	300
5577	323	5846	336	6086	357	7102	217	7237	202	7525	197	8559	292	8651	288	8747	274	8858	250	8980	303
5598	317	5849	331	6087	227	7103	217	7238	203	7548	192	8560	292	8652	288	8748	274	8860	247	8981	304
5602	350	5854	335	6088	229	7105	217	7239	202	7549	192	8562	292	8653	288	8749	274	8864	246	8982	304
5605	330	5858	333	6089	229	7107	354	7240	202	7555	185	8563	292	8655	284	8750	265	8866	246	8983	302
5606	350	5885	346	6090	223	7111	217	7241	203	7556	185	8565	292	8656	288	8751	265	8867	249	8985	304
5607	350	5892	347	6603	31	7112	217	7242	203	7557	185	8566	292	8657	285	8752	265	8870	243	8986	304
5609	350	5893	347	6604	26	7113	217	7245	203	7558	185	8568	293	8658	281	8753	266	8871	252	8987	306
5610	330	5894	345	6605	31	7114	217	7247	87	7569	205	8569	293	8659	286	8754	266	8878	247	8988	306
5613	351	5895	337	6606	354	7115	217	7250	205	7592	209	8587	292	8660	287	8755	266	8879	247	8989	306
5614	351	5896	338	6620	219	7117	217	7251	205	7593	209	8588	292	8661	280	8757	270	8884	244	8991	293
5615	352	5897	342	6627	219	7130	217	7252	205	7595	185	8589	292	8662	285	8758	271	8885	244	8992	301
5616	353	5899	333	6629	219	7131	217	7253	205	7599	185	8590	293	8664	280	8759	271	8892	243	8993	293
5617	352	5901	348	6631	219	7132	217	7262	204	7651	215	8591	292	8665	283	8768	263	8895	242	8994	303
5618	352	5912	348	6701	307	7133	217	7263	204	7686	213	8592	293	8666	284	8769	262	8896	242	8995	303
5621	353	5913	348	6720	307	7134	217	7267	205	8108	258	8594	293	8667	286	8771	253	8899	243	8996	305
5622	339	5914	348	6727	307	7135	217	7268	205	8112	253	8600	282	8668	283	8772	273	8911	298	8997	302
5625	349	5915	348	6729	307	7137	217	7269	205	8119	255	8601	280	8669	282	8773	273	8912	298	8998	302
5627	339	5933	348	7000	217	7149	86	7277	198	8128	256	8602	280	8685	284	8774	273	8913	298	8999	297
5630	351	5934	348	7001	87	7151	83	7278	198	8130	255	8603	289	8693	53	8776	281	8914	298	18940	1
5631	351	5970	349	7003	197	7152	83	7280	216	8133	259	8604	289	8694	53	8780	268	8916	305	26906	306
5632	351	5971	349	7004	197	7153	83	7281	216	8135	53	8605	283	8696	278	8781	268	8917	305	60000	217
5633	351	5992	348	7005	196	7154	83	7282	216	8137	257	8607	286	8700	264	8782	268	8921	299	60001	217
5635	351	5993	350	7006	197	7164	83	7283	216	8138	254	8609	282	8701	264	8784	275	8922	299	60002	217
5636	351	5999	350	7009	196	7171	185	7284	216	8139	257	8610	283	8703	264	8785	275	8923	299	60008	217
5650	355	6000	228	7010	196	7175	83	7287	213	8150	234	8611	286	8704	264	8787	275	8924	299	60010	217
5803	53	6001	228	7012	196	7183	83	7288	211	8155	53	8612	286	8705	264	8788	275	8925	299	60015	217
5806	342	6002	228	7013	198	7185	83	7289	210	8158	237	8613	286	8706	265	8789	275	8926	299	60020	217
5807	332	6003	228	7014	198	7186	211	7292	209	8159	237	8614	286	8707	265	8802	253	8927	299	60200	217
5816	328	6015	223	7015	198	7187	201	7293	209	8160	237	8616	279	8708	265	8803	243	8931	293	60201	217
5817	329	6016	227	7016	198	7188	201	7294	210	8161	237	8617	283	8710	269	8804	246	8939	301	60202	217
5818	328	6018	355	7017	198	7190	185	7295	210	8180	237	8619	285	8711	269	8805	242	8940	301	60204	217
5819	329	6020	223	7018	198	7191	185	7299	185	8181	237	8620	285	8712	269	8806	242	8945	306	60210	306
5820	337	6027	227	7019	198	7192	208	7319	128	8182	237	8622	283	8713	269	8807	244	8946	306	85510	322

## 40 Years as "Model State" 40 anni della "regione-modello"

### Best Wishes to Baden-Württemberg

■ When Reinhold Maier took office as the first Minister President of the State of Baden-Württemberg on April 25, 1951 in the middle of West Germany's reconstruction period, he could not have dreamed what economic boom would take the new federal state, formed out of the provinces of Württemberg-Baden, Württemberg-Hohenzollern and Baden, into the next 40 years.

Names such as Mercedes Benz, Porsche, Bosch, WMF, SEL and also Märklin stand for the virtues of the people of Baden-Württemberg far beyond the borders of West Germany.

A feeling of new beginnings similar to those of 1952 is also present in the new German Federal states, including Thuringia. Reason enough for our new plant in Sonneberg to remember the founding of the "Model State" and to extend it best wishes with a one-time special car set (No. 4392).

In addition, our car model (No. 1952) also harkens back to a classic among automobiles, the Mercedes Benz 300 SL, which was produced in the period of the founding of our state.

### Cordiali felicitazioni al Baden-Württemberg

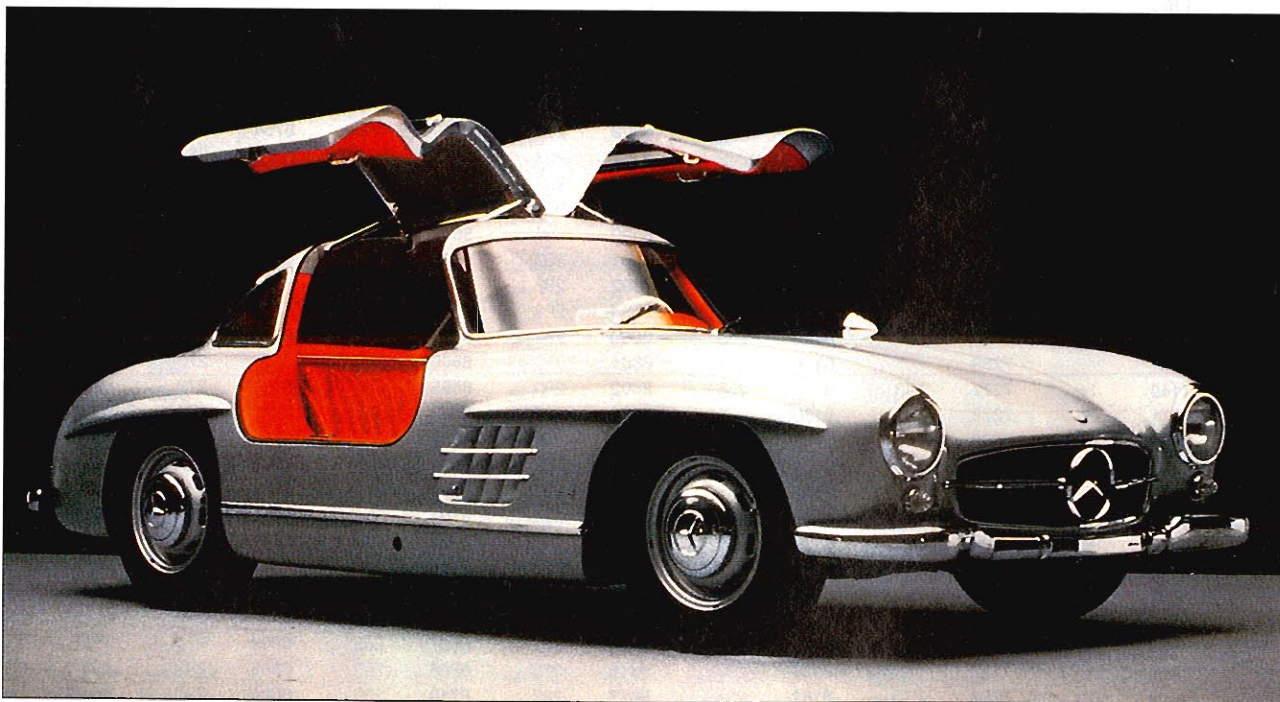
☉ Quando il 25 aprile 1952, nel mezzo della fase di ricostruzione della Repubblica Federale, Reinhold Maier per primo prese possesso della sua carica di primo ministro della regione Baden-Württemberg, egli non poteva prevedere quale espansione economica avrebbe ricevuto nei 40 anni seguenti tale nuovo stato federale, costituito dalle regioni Württemberg-Baden, Württemberg-Hohenzollern e Baden.

Marchi quali Mercedes-Benz, Porsche, Bosch, WMF, SEL ed anche Märklin testimoniano oggi del valore degli uomini nel Baden-Württemberg, ben al di fuori dei confini della Repubblica Federale.

Una simile determinazione a mettersi in marcia come nel 1952 si trova oggi nelle nuove

regioni tedesche, tra l'altro anche in Turingia. Motivo sufficiente per il nostro nuovo stabilimento di Sonneberg, per commemorare e felicitarsi cordialmente per la fondazione della "regione modello", con un'impetibile confezione di carrozze speciali (Art. N. 4392).

Oltre a ciò, un nostro automodello (Art. N. 1952) ricorda un tipo classico tra le automobili, la Mercedes-Benz 300 SL, che venne costruita ai tempi della fondazione dello Stato.



☉ 1952 Model 300 SL Metall Auto Construction Set. Automobile model in the style of the earlier auto construction sets 1133 AL or 1133 R from the 1930s. Reproduction of the famous Mercedes Benz 300 SL with gullwing doors. Metal frame and body work. Doors that open. Built-in windup motor. Completely mounted on a high quality wooden presentation base. Length about 30 cm (11-13/16").

This model will be offered one time in this form.

● 1952 Scatola di montaggio di auto in metallo modello 300 SL. Automodello nello stile delle vecchie scatole di montaggio di auto 1133 AL o 1133 R degli anni Trenta. Riproduzione della famosa 300 SL con portiere ad ala della Mercedes Benz. Carrozzeria e telaio realizzati in metallo. Portiere apribili. Motore a molla incorporato. Completamente montata su una tavola di rappresentanza in legno pregiato. Lunghezza circa 30 cm.

Tale modello in questo tipo di configurazione viene proposto solo una volta.

Photo: Mercedes-Benz-Archiv



■ 4392 "40 Years of Baden-Württemberg Car Set. Set consists of 4 standard design Bie branchline cars. 2nd class. These branchline cars are printed with different posters from the vote campaigns for the plebiscite on the Southwest State in 1950/51. The posters show arguments for and against the union of the 3 provinces Baden, Württemberg-Baden and Württemberg-Hohenzollern into the Southwest State. Total length 59,8 cm (23-1/2").

All cars in special edition. Not available separately.

Available beginning in January 1993.

○ 4392 Gruppo di carrozze «40 anni del Baden-Württemberg». La confezione comprende 4 carrozze unificate per linee secondarie Bie. 2ª classe. Tali carrozze per linee secondarie portano impressi diversi manifesti della campagna elettorale del 1950/51 per la consultazione popolare sullo Stato del Sud-Ovest. I manifesti mostrano sia motivi per l'unificazione delle tre regioni Baden, Württemberg-Baden e Württemberg-Hohenzollern nello Stato del Sud-Ovest, sia anche motivi contrari allo Stato del Sud-Ovest. Lunghezza complessiva 59,8 cm.

Tutte le carrozze in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente.

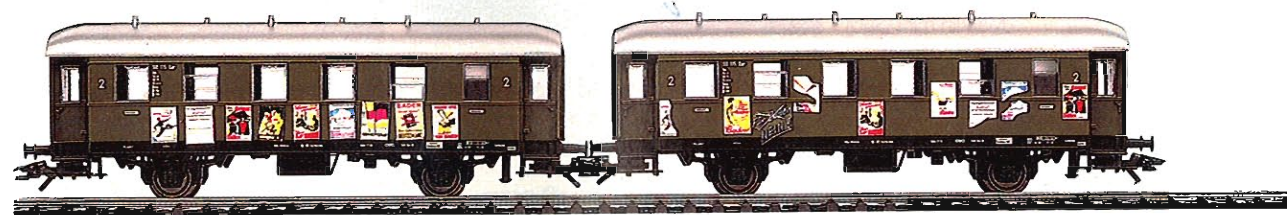
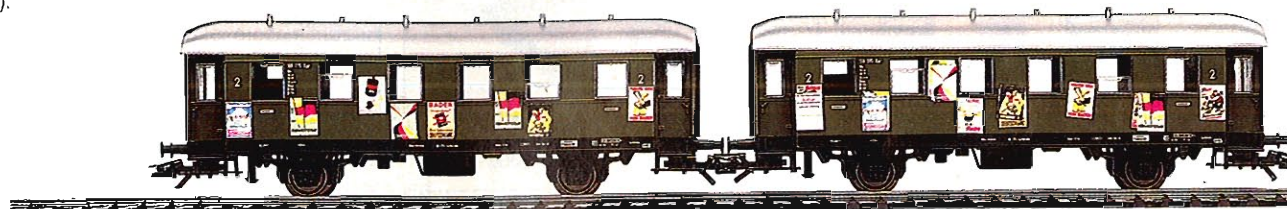
Disponibile da gennaio 1993.

This car set is being produced as a one-time series only in 1992 to commemorate the plebiscite on the Southwest State and the 40th anniversary of Baden-Württemberg.

In ricordo della consultazione popolare per lo Stato del Sud-Ovest e per il 40° anniversario del Baden-Württemberg questo gruppo di carrozze viene realizzato in una serie irripetibile solo nel 1992.

German Federal Railroad DB  
Branchline Cars

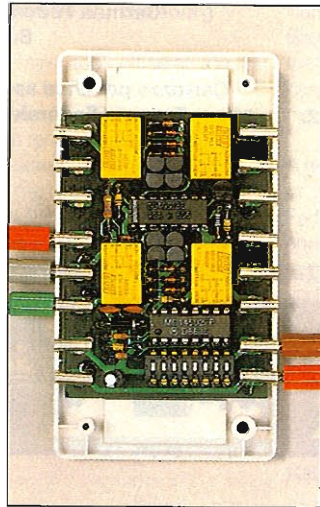
Carrozze per linee secondarie della  
Ferrovie Federale Tedesca (DB)



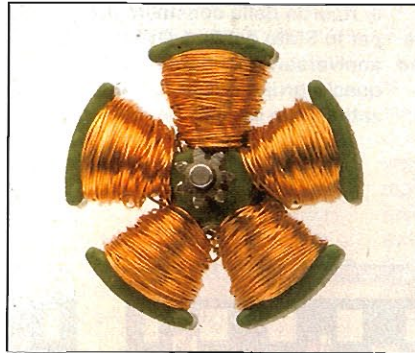
4392



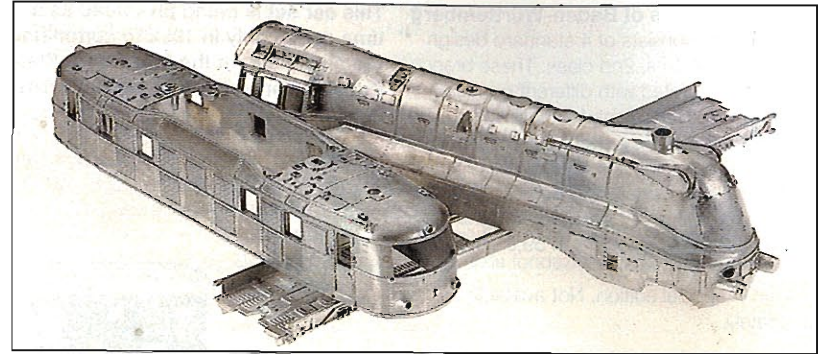




- Digital control
- Comando digitale



- Powerful propulsion technology
- Potente tecnica di motorizzazione



- Manufacturing at its finest with metal
- Produzione metallica ottimizzata

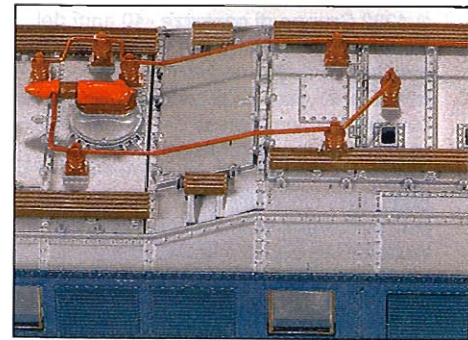
■ The finest lettering  
(Example: lettering quality on Märklin mini-club)



- Scritte finissime (ad es. qualità delle iscrizioni nel mini-club Märklin)



- H0 car production in Sonneberg
- Produzione di carri H0 a Sonneberg



- Exact detailing
- Esattezza dei dettagli



- Immense tractive effort
- Elevata forza di traino

## Märklin Technology

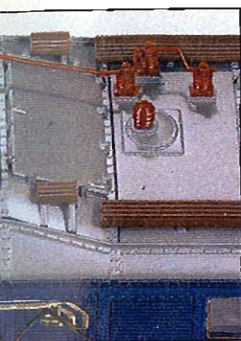
■ The practical combination of traditional and forward-looking technologies determines the quality of all Märklin products. Care during manufacturing and the selection of raw materials as well as a high degree of professional handwork make our products fine mechanical creations desired by modellers and collectors the world over.

This holds true for historic models as well as for modern railroad models and the entire range of Märklin products. When you buy a product by Märklin, you can be sure that the dealer will have the knowledge about it that you would expect for a quality product.

Multiple tests to insure that the product works properly, manufactured in a traditional manner using metal – the raw material that guarantees robustness and great durability as well as the certainty that you are holding a high quality model in your hands.

At Märklin the best manufacturing processes using metal guarantee that fidelity to detail and prototypical raw materials are not left out, rather, they complement the process perfectly. The use of metal in locomotives in model railroad operations brings with it the critical advantage of immense tractive effort and a high degree of lasting value.

This perfection is logically completed by the 6090 Digital Propulsion Set and thereby allows model railroading to enter new dimensions of prototypical accuracy.



## La tecnologia Märklin

○ L'equilibrata collaborazione di tecniche tradizionali e avveniristiche determina la qualità di tutti i prodotti Märklin. Accuratezza nella produzione e nella scelta del materiale, ed anche un'elevata quota di lavoro manuale professionale fanno dei nostri prodotti delle creazioni di meccanica fine che sono richieste in tutto il mondo sia dagli appassionati di modellismo ferroviario, sia dai collezionisti.

Questo vale tanto per i modelli storici, quanto anche per i moderni modelli ferroviari e per tutta la gamma di accessori Märklin. Chi intende acquistare un prodotto di Märklin può stare sicuro che presso il proprio rivenditore troverà quella competenza specifica che egli può aspettarsi per dei prodotti di qualità.

Molteplici collaudi funzionali, tradizionale realizzazione in metallo – il materiale che garantisce solidità e lunga durata di vita, come pure la sicurezza di tenere fra le proprie mani un modello di elevato valore. Da Märklin tecniche ottimizzate di lavorazione metallica garantiscono che fedeltà di dettaglio e materiale corrispondente al prototipo non si escludono, ma anzi si completano perfettamente.

Nell'esercizio della ferrovia in miniatura l'uso del metallo nelle locomotive apporta il determinante vantaggio di maggiore forza di trazione e più alta durezza di valore.

Questa perfezione viene adeguatamente completata grazie ai moderni apparati elettronici come il corredo di motorizzazione Digital 6090 e consente così alla ferrovia in miniatura di viaggiare in una nuova dimensione di realismo.

# ALPHA



## Imagination and Creativity for the Model Railroaders of Tomorrow

■ In 1987 the ALPHA world of adventure celebrated its premiere. Today it has become a permanent part of many playrooms. With hardly any other toy can so much imagination and creativity be developed with so little expense. Fantastic primeval landscapes become reality out of natural materials such as grass, plants, sand and plaster. There are almost no limits to a child's imagination in the ever changeable ALPHA world of adventure.

And in quite a few model railroad families even Dad plays with ALPHA – only when no one's looking, of course!

## Fantasia e creatività per il modellista ferroviario di domani

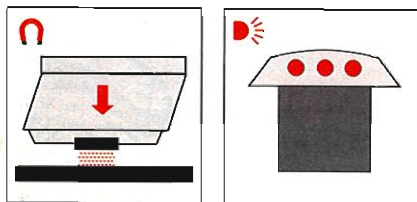
● Nel 1987 il mondo dell'avventura di ALPHA ha festeggiato la sua «prima». Oggi esso è diventato un elemento fisso nelle camere di molti bimbi. Con un solo giocattolo appena e con così poca spesa si può fruire di così tanta fantasia e creatività. Con materiali naturali come erbe, foglie, sabbia e gesso dei paesaggi primordiali diventano realtà. Nel sempre rinnovabile mondo di avventure ALPHA non viene posto alcun confine alla fantasia dei bimbi.

E in non poche famiglie di modellisti ferroviari oggi persino il papà gioca con ALPHA – naturalmente quando nessuno lo vede!



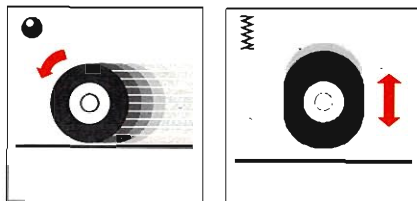
## More Room For Still More Imagination Più spazio al gioco e ancor più alla fantasia

■ Design, technology and adventure in the proven Märklin quality. Creative change and transformation – the foundation of the entire ALPHA system of play. Spoiler, laboratory, cage, garage or battery element – all elements are held on with magnets and can be combined in any number of ways. Rub-on lettering allows you to customize the vehicles end elements. This means constantly new variations, and every child will become his/her own inventor and designer.



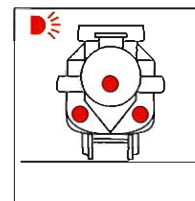
● Stile, tecnologia e avventura con la famosa qualità Märklin. Variare e plasmare in modo creativo: ecco il concetto fondamentale dell'intero sistema di giochi ALPHA. Tutti i moduli - lo "spoiler", il laboratorio, il "maggiolino", l'autorimessa o la batteria - si attaccano con dei magneti e si possono combinare liberamente tra di loro. Dei fogli di scritte cancellabili offrono possibilità di modellazione individuale per veicoli e loro elementi. Si realizzano così sempre nuove varianti, ed ogni bimbo diviene da solo inventore e costruttore.

■ The wheels for the road vehicles and the airplane are made of high traction plastic with a permanent metal center and have a spring suspension. With this kind of equipment the models will run real easily with the right amount of speed and will "hug the road" just right in almost any "terrain".



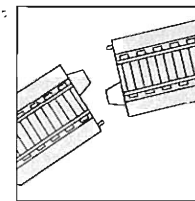
● Le ruote dei veicoli stradali e degli aeromobili sono fatte di materiale sintetico ruvido con un solido nucleo di metallo e sono supportate elasticamente. Con così buon equipaggiamento, i modelli corrono molto facilmente alla giusta velocità e con il corretto assetto del telaio su quasi ogni "terreno".

■ The frames for the locomotives and cars are made of metal. All add-on parts and "Superstructures" are made of sturdy plastic and, of course, conform to all regulations for child toy safety.



● I telai delle locomotive e dei carri ferroviari sono realizzati in metallo. Tutte le sovrastrutture e le "carrozzerie" sono fatte di solide materie sintetiche, ovviamente rispondenti a tutte le norme per giocattoli adatti ai bimbi.

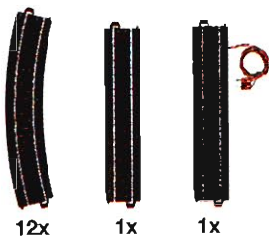
■ The track is robust, can be walked on, and goes together or comes apart with a simple "click" system. And, of course, all of the ALPHA railroad parts can also be used in the Märklin H0 model railroad system. Anyone who already owns a Märklin model railroad can expand it easily with the ALPHA adventure world or vice versa.



● I binari sono robusti, resistenti alle pedate e innestabili o smontabili con un semplice sistema a scatto: "click!". E naturalmente tutti i componenti ferroviari ALPHA sono adatti anche per il sistema di ferrovia in miniatura Märklin H0. Chi già possiede una ferrovia in miniatura Märklin può così molto facilmente estenderla al mondo d'avventura di ALPHA, o viceversa.



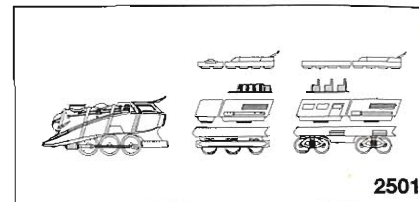
2501 ALPHA Set F-1. The complete entry level set: locomotive, tender, multifunction car with two elements (1 bus element, 1 spoiler element), oval of track, 220 volt transformer and ALPHA inventor. Train length 34,6 cm (13-5/8").



12x

1x

1x



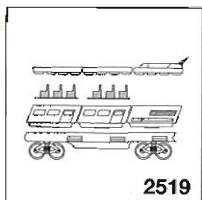
2501

2501 Confezione ALPHA F-1. La confezione completa per iniziare: locomotiva, carro combinato con due moduli (1 modulo passeggeri, 1 modulo "spoiler"), ovale di binari, trasformatore a 220 volt e figurino dell'inventore ALPHA. Lunghezza del treno 34,6 cm.



# The ALPHA Adventure World

## Il mondo di avventure di ALPHA



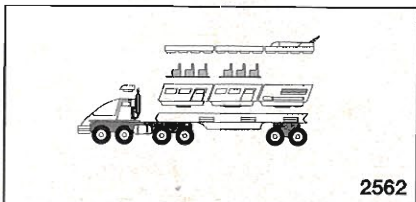
2519

■ 2519 ALPHA Traveller F. Railroad car with 3 elements: 2 bus elements, 1 spoiler element. Length 16,9 cm (6-21/32").

● 2519 ALPHA-Traveller F. Carro ferroviario con 3 moduli: 2 moduli passeggeri, 1 modulo "spoiler". Lunghezza 16,9 cm.



■ 2562 ALPHA Jumbo. Heavy truck with large trailer, with 3 elements (2 bus elements, 1 spoiler element), Length 24,8 cm (9-3/4").



2562

● 2562 ALPHA-Jumbo. Autotreno con grande semi-rimorchio a 3 moduli (2 moduli passeggeri, 1 modulo "spoiler"). Lunghezza 24,8 cm.



■ 2566 ALPHA Space Jet. Super jet for Mars and Venus with the happy ALPHA inventor and a spoiler element. Length 10,5 cm. (4-1/8").

● 2566 ALPHA-Astronave. Super astronave per Marte e Venere con il simpatico inventore ALPHA e modulo "spoiler". Lunghezza 10,5 cm.



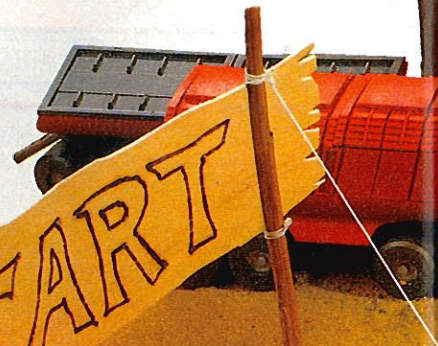
2561

● 2561 ALPHA-Truck. Potente autocarro attrezzato per trasporto auto con modulo rimessa. Rampa e auto "sprinter". Sovrastruttura smontabile. Lunghezza 12,2 cm.

■ 2561 ALPHA Truck. Powerful truck as auto transporter with garage element, ramp and racer. Removable superstructure. Length 12,2 cm (4-13/16").



2566

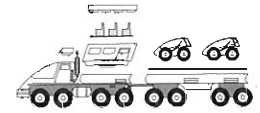


■ **2564 ALPHA Racing.** Truck with bus element and flatbed trailer with 2 ALPHA race buggies. Length 24,0 cm (9-7/16").

● **2564 ALPHA-Squadra corse.** Autotreno con modulo passeggeri e rimorchio scoperto con 2 "maggiolini" da corsa ALPHA. Lunghezza 24,0 cm.



■ **2565 ALPHA Power Unit.** Four-axle trailer with battery element and "Flash Light". The batteries required for operation (2 x 1,5 Volt AA batteries) are not included. The Flash Light can also be inserted into the roof of the truck. Length 10,5 cm. (4-1/8").



2564



2565

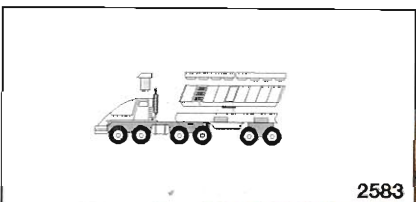
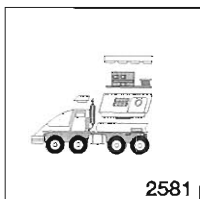
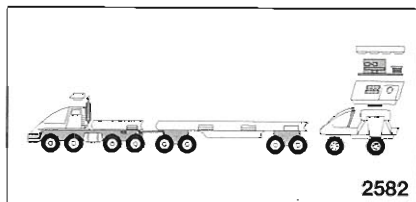
● **2565 ALPHA-Modulo di potenza.** Rimorchio a quattro assi con modulo di batterie e gruppo luci lampeggianti. Le batterie necessarie per l'uso (2 elementi "mignon" da 1,5 V) non sono incluse. Il gruppo luci lampeggianti si può innestare anche sul tetto degli autotreni. Lunghezza 10,5 cm.





# The ALPHA World of Technology

## Il mondo tecnologico di ALPHA



■ 2582 ALPHA Shuttle.  
Truck with trailer, with ALPHA  
space jet and laboratory element.  
Length 29,0 cm (11-7/16").

● 2582 ALPHA-Navetta spaziale.  
Autotreno con rimorchio, con nave spaziale  
ALPHA e modulo laboratorio.  
Lunghezza 29,0 cm.

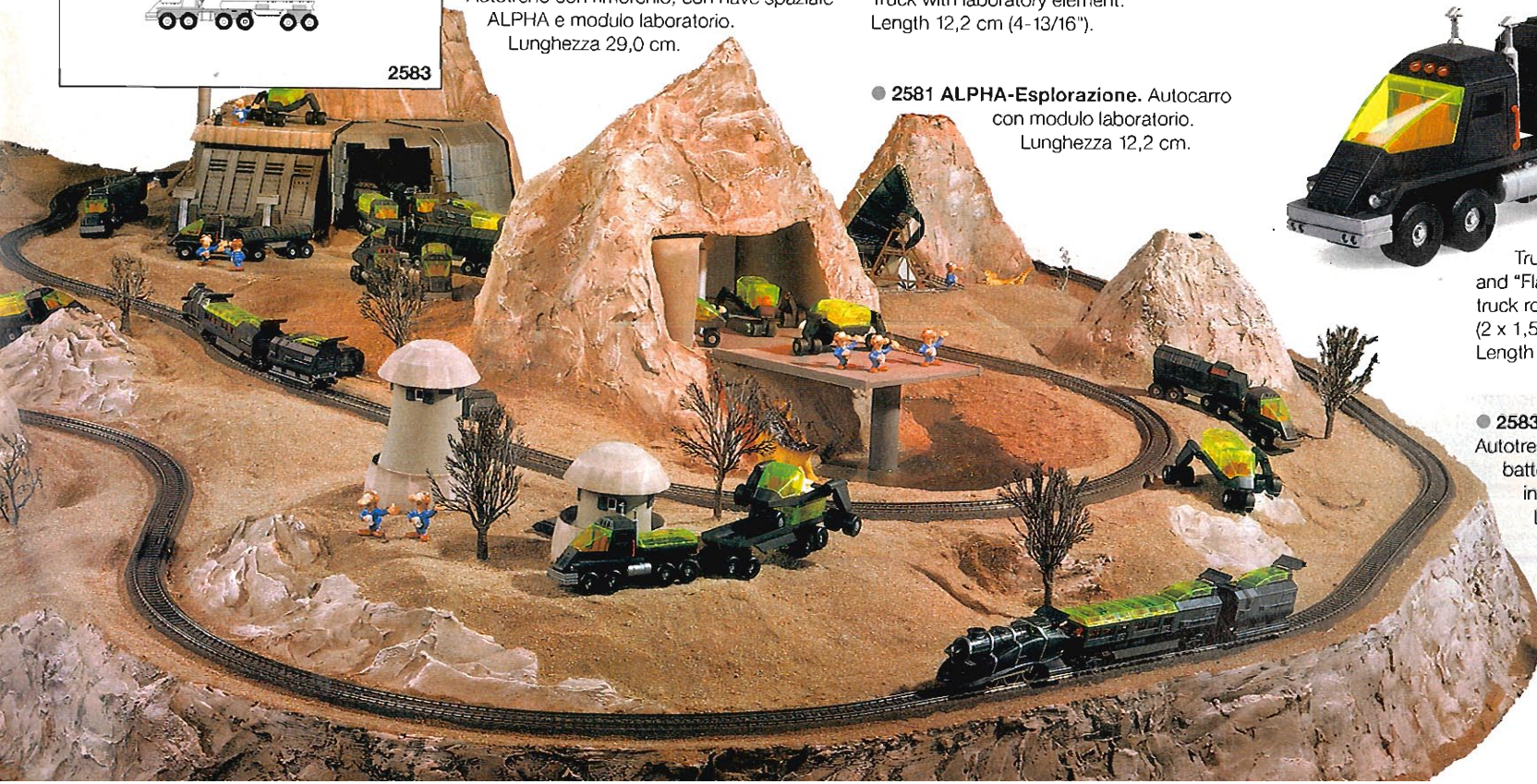
■ 2581 ALPHA Explorer.  
Truck with laboratory element.  
Length 12,2 cm (4-13/16").

● 2581 ALPHA-Esplorazione. Autocarro  
con modulo laboratorio.  
Lunghezza 12,2 cm.



■ 2583 ALPHA Power Truck.  
Truck with trailer, with battery element  
and "Flash Light" that can be inserted in the  
truck roof. The batteries required for operation  
(2 x 1,5 volt AA batteries) are not included.  
Length 18,6 cm (7-5/16").

● 2583 ALPHA-Generatore mobile.  
Autotreno con semi-rimorchio, con modulo  
batterie e gruppo luci lampeggianti da  
innestare sul tetto dell'autotreno.  
Le batterie necessarie per l'uso  
(due elementi "mignon" da 1,5 V)  
non sono incluse. Lunghezza  
18,6 cm.



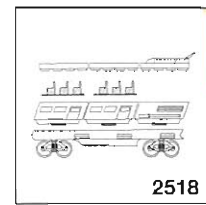
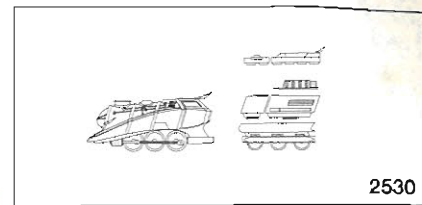
■ **2530 ALPHA Locomotive A II**. Locomotive with tender, with spoiler element and ALPHA inventor. Length 22,1 cm (8-3/4").

● **2530 ALPHA-Locomotiva A II**. Locomotiva con tender, con modulo "spoiler" ed inventore ALPHA. Lunghezza 22,1 cm.



■ **2518 ALPHA Traveller A**. Railroad car with 3 elements: 2 bus elements, 1 spoiler element, Length 16,9 cm (6-21/32").

● **2518 ALPHA-Traveller A**. Carro ferroviario a 3 moduli: 2 moduli passeggeri, 1 modulo "spoiler". Lunghezza 16,9 cm.



**Track and Accessoires**  
Binari ed accessori

□ **2001 Straight Track**. Length 1/1 = 180 mm (7-3/32").  
○ **2001 Binario dritto**. Lunghezza 1/1 = 180 mm.



□ **2019 Track Bumper**. Length 70 mm (2-3/4").  
○ **2019 Paraurti**. Lunghezza 70 mm.



□ **2021 Curved Track**. Length 1/1 = 30°. Radius 360 mm (14-4/16").  
○ **2021 Binario curvo**. Lunghezza 1/1 = 30°. Raggio 360 mm.



□ **2031 Curved Track**. Length 1/1 = 30°. Radius 456,4 mm (18").  
● **2031 Binario curvo**. Lunghezza 1/1 = 30°. Raggio 456,4 mm.



■ **2062 Left Turnout**.  
● **2062 Deviatoio sinistro**.



■ **2063 Right Turnout**. For manual operation. Length of the straight side 180 mm (7-3/32"), same as 2001. Turnout branch 30°. Radius 360 mm (14-3/16") same as 2021.



● **2063 Deviatoio destro**. Per uso manuale. Lunghezza del binario dritto 180 mm, corrisponde al 2001. Curva del ramo deviato 30°. Raggio 360 mm, corrisponde al 2021.



■ **2090 Straight Feeder Track**. Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). 2 wires.  
● **2090 Binario di alimentazione dritto**. Lunghezza 1/1 = 180 mm. 2 cavetti.



■ **2091 Adapter Track**. Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). For Märklin HO M track system.  
● **2091 Binario di transizione**. Lunghezza 1/1 = 180 mm. Per sistema di binari Märklin HO in metallo.



□ **2006 "Straight Bridge" Track Package**. 6 sections of 2001 straight track. Packaging can be used as a bridge.  
○ **2006 Confezione di binari "Ponte dritto"**. 6 binari dritti 2001. Imballo utilizzabile come ponte.

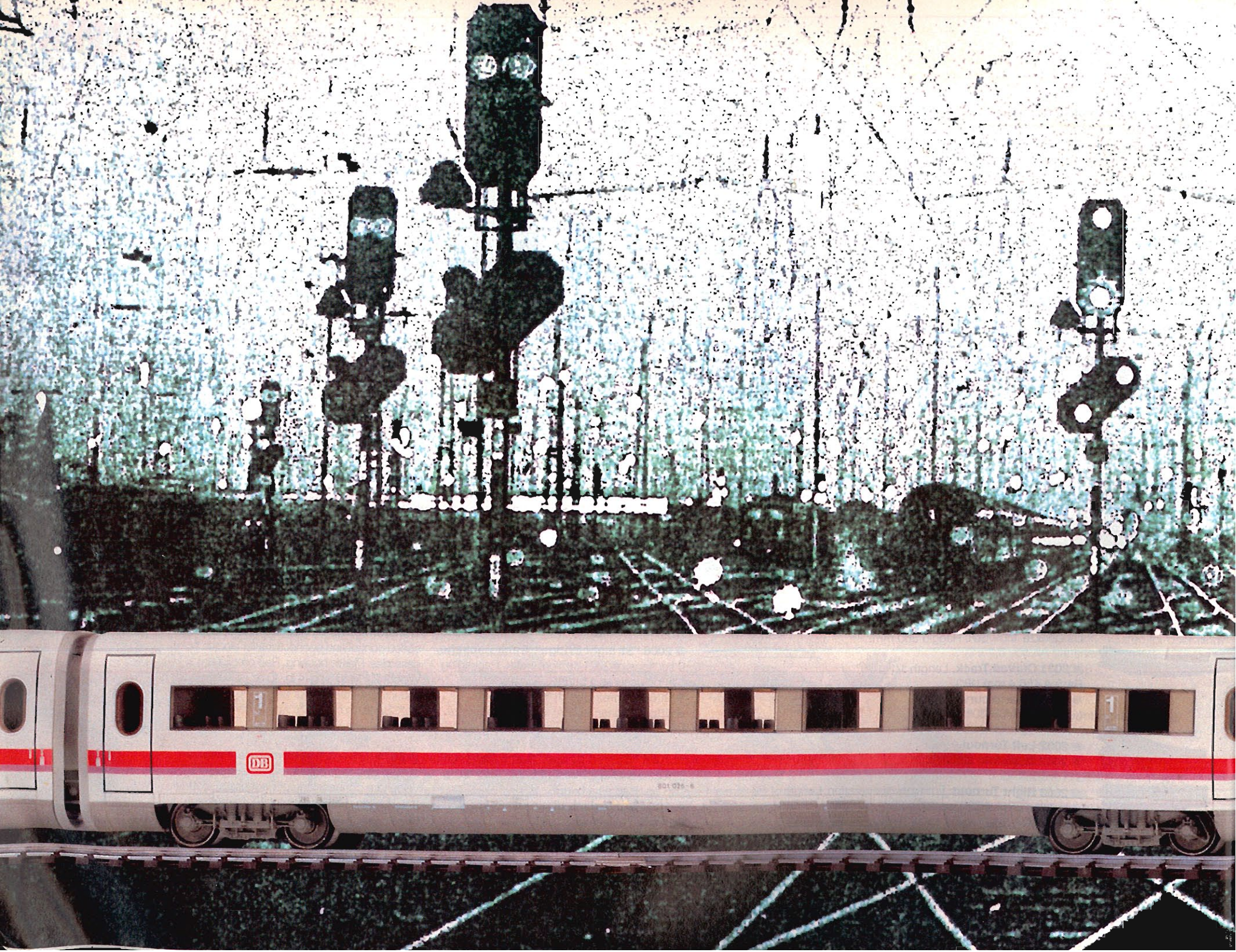


□ **2026 "Curved Bridge" Track Package**. 6 sections of 2021 curved track. Packaging can be used as a bridge.  
● **2026 Confezione di binari "Ponte in curva"**. 6 binari curvi 2021. Imballo utilizzabile come ponte.



■ **6631 220 volts 6627 110 volts (60 Hz) USA Transformer**. 30 VA output. With stepless speed control and connections for electric accessories. Plastic housing. Red pilot light. Weight 2.1 kilograms (4 lb. 10 oz.). Dimensions 158 x 135 x 75 mm (6-1/4" x 5-5/16" x 3"). UL/CSA tested.

● **6631 220 volt Trasformatore**. Potenza 30 VA. Con regolazione continua della velocità e connessione per accessori elettrici. Involucro in materiale sintetico. Lampadina di controllo rossa. Peso 2,1 kg. Dimensioni 158 x 135 x 75 mm.



## All beginnings are easy ...

... and with the Märklin starter sets your entry into the fascinating world of model railroading is made specially easy.

You have the choice. Whether you want to begin with the proven Hobby starter sets, with the DELTA multi-train operation – for more fun on all tracks right from the start, or whether you want get right into the great Märklin Digital system, you're always right in deciding for Märklin.

The entire M and K track program from Märklin is available for making your own layout.

But there's more. A wide range of locomotives, passenger cars, freight cars and interesting accessories will satisfy even the most demanding wishes.

**Model Size H0**  
**Gauge 16,5 mm (5/8")**  
**Scale 1:87**

## Incominciare è sempre facile ...

... e con le confezioni di avvio Märklin l'ingresso nell'affascinante mondo della ferrovia in miniatura vi viene reso particolarmente facile.

A voi la scelta. Sia che vogliate incominciare con le affermate confezioni di avvio HOBBY, con l'esercizio di molti treni DELTA, per più divertimento su tutti i binari sin dall'inizio, oppure vogliate entrare subito nel grande sistema Märklin Digital, con la decisione per Märklin vi troverete sempre bene.

Per la configurazione individuale degli impianti avete a vostra disposizione l'intera produzione di binari in metallo e in materiale sintetico di Märklin HO.

Ma questo non è tutto. Molte locomotive, molte carrozze passeggeri, molti carri merci e interessantissimi accessori soddisfanno anche i desideri esigenti.

**Dimensione H0**  
**Scartamento 16,5 mm**  
**Scala 1:87**

Photo: dpa



# The Märklin H0 System

## Il sistema Märklin H0

■ Märklin locomotives and cars will operate equally well on all Märklin H0 track systems.

Whether the all-metal M track, K track with plastic ties or the extremely sturdy and durable ALPHA track with its "click" system – the easy to understand electrical system and center stud system guarantee continuous reliability and sure operation.

Two trains can be controlled independently of each other on the same track in conventional operation with the working catenary.

Signals with train control functions heighten the fun and provide realistic operation on the model railroad layout. The Märklin couplers also contribute to this by making it easy to perform switching maneuvers consistently. Close couplers and RELEX couplers enable preuncoupling. The TELEX coupler, a Märklin development, allows remote controlled uncoupling at any spot on the layout.

Thanks to the current-conducting close coupler, a train with several lighted cars needs only one pickup shoe. Märklin couplers are compatible with each other.

The DELTA multi-train control system makes it possible to run up to four trains on a layout. Each train can be controlled easily on all tracks with the DELTA Control.

Almost unlimited possibilities for electronic control and operation of trains and accessories can be realized with the Märklin Digital control system.

The 6090 Digital Propulsion Set offers an increase in ease of operation for locomotives, with load-dependent control of the speed, adjustable maximum speed as well as acceleration and braking delay.

● Locomotive, carri e carrozze Märklin viaggiano su tutti i sistemi di binario Märklin H0 con la stessa affidabilità.

Tanto nel binario M interamente in metallo, quanto nel binario K con traversine in materiale sintetico o nel binario ALPHA eccezionalmente robusto e calpestabile, con il suo sistema a scatto «click», la chiara circolazione della corrente ed il sistema a punti centrali garantiscono sempre affidabilità e sicurezza di esercizio continuativo.

Con la linea aerea funzionante anche nell'esercizio tradizionale è possibile il comando indipendente di due treni sullo stesso binario.

Segnali con influenza sui treni accrescono il piacere del movimento e provvedono ad uno svolgimento realistico dell'esercizio della ferrovia in miniatura. A questo contribuiscono anche i ganci Märklin, che rendono facile manovrare in modo sicuro. Agganci corti e ganci RELEX consentono il presganciamento. Il gancio TELEX, una realizzazione Märklin, consente lo sganciamento telecomandato in un punto qualsivoglia dell'impianto. Grazie ai ganci corti conduttori di corrente è necessario ormai soltanto un pattino per un treno con parecchie carrozze illuminate.

Ganci Märklin di tutti gli anni di fabbricazione sono tra loro compatibili.

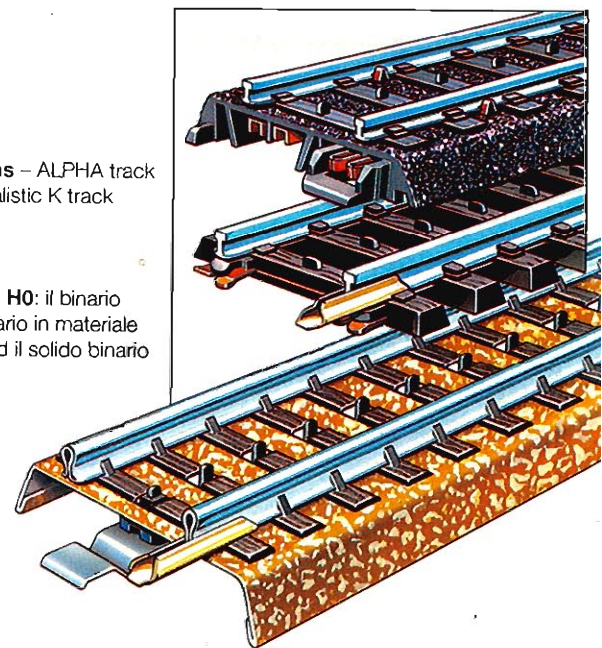
L'esercizio di molti treni DELTA consente il movimento di un massimo di quattro treni sull'impianto. Con il DELTA-Control ciascun treno può venire liberamente comandato su tutti i binari.

Grazie al sistema di comando Märklin Digital si raggiungono possibilità quasi illimitate di guida e di commutazione elettronica.

Un accrescimento della piacevolezza di marcia lo offre il corredo di motorizzazione Digital 6090, con regolazione della velocità in dipendenza dal carico, velocità massima ed anche ritardo di avviamento e di frenata regolabili.

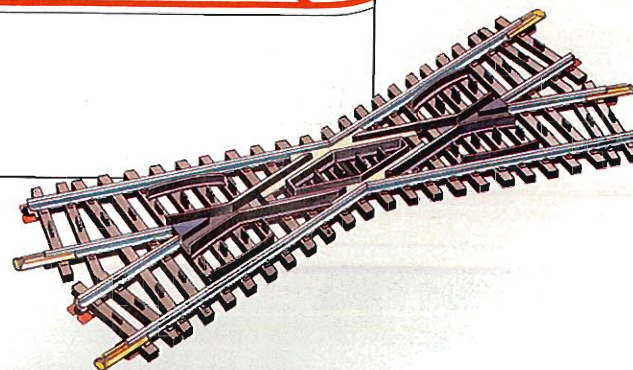
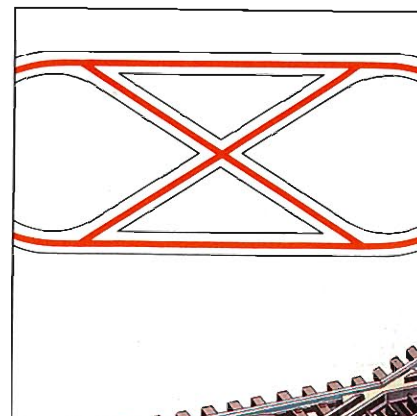
■ **Märklin H0 track systems** – ALPHA track for children, prototypically realistic K track and the sturdy M track.

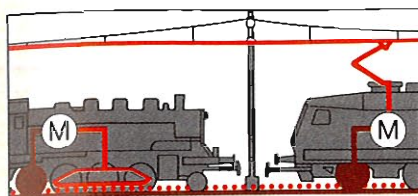
● **Sistemi di binari Märklin H0:** il binario ALPHA adatto ai bimbi, il binario in materiale sintetico fedele al prototipo ed il solido binario in metallo.



■ **Center rail stud system** – for easy-to-understand wiring and reliable electrical flow.

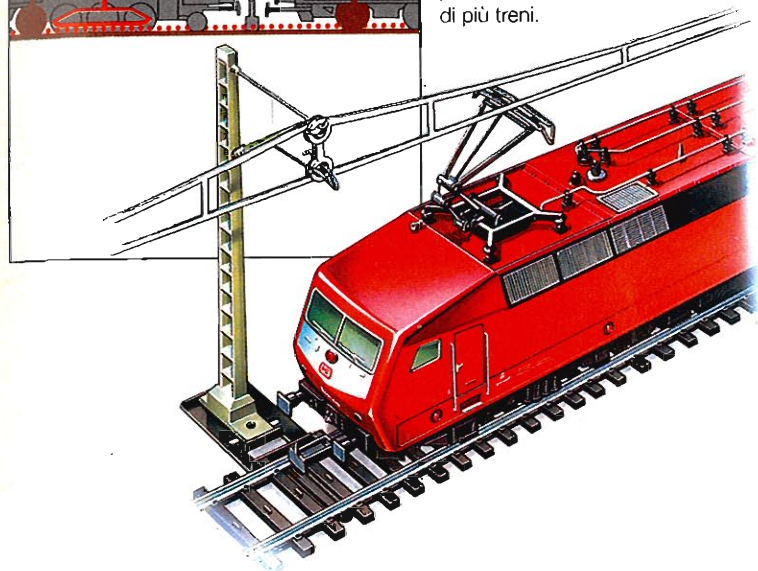
● **Sistema con punti centrali:** per una chiara circolazione della corrente ed una sicura conduzione.





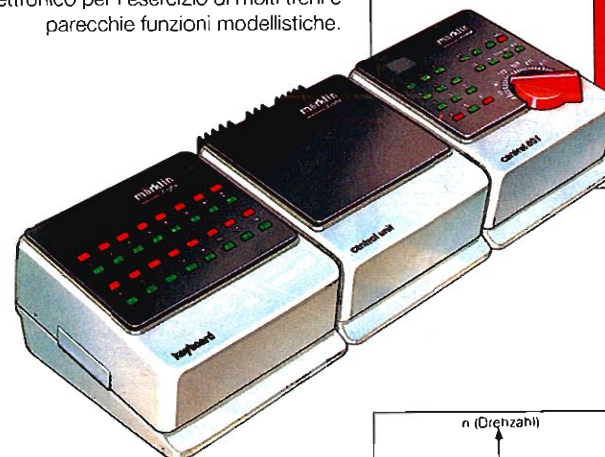
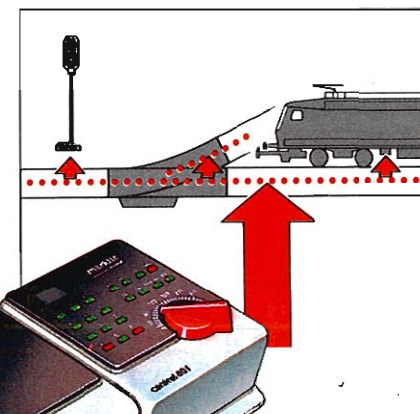
■ **Catenary** – fully functional for conventional multi-train operation.

⊗ **Linea aerea:** completamente funzionale per il tradizionale esercizio di più treni.



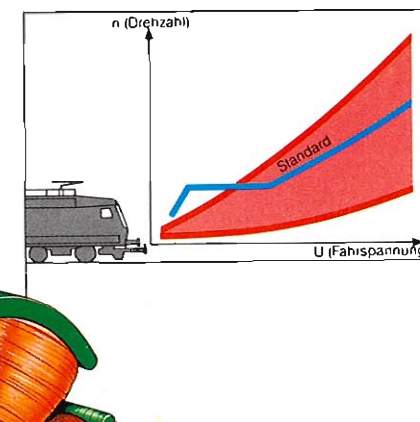
⊗ **Märklin Digital** – the electronic control system for multi-train operation and many model railroad functions.

⊗ **Märklin Digital:** il sistema di comando elettronico per l'esercizio di molti treni e parecchie funzioni modellistiche.



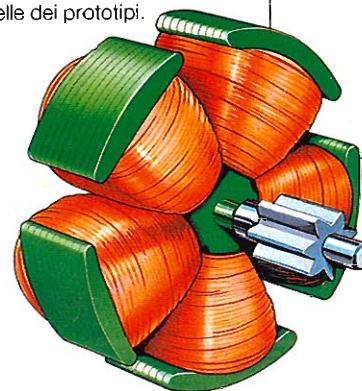
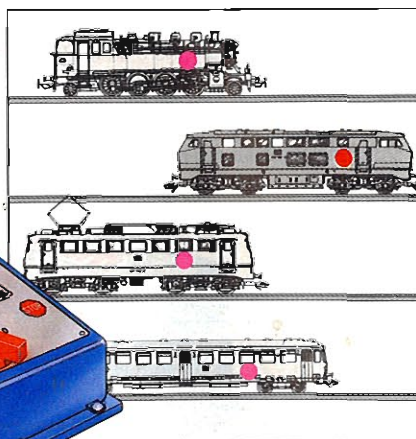
■ **6090 Digital Propulsion Set** – professional model railroad operation with locomotive speeds adjusted to that of the prototype.

**Corredo di motorizzazione Digital 6090** – esercizio professionale della ferrovia in miniatura grazie a velocità delle locomotive adeguate a quelle dei prototipi.



■ **DELTA Multi-train Operations** – simple easy operation and control of up to four trains.

● **Esercizio di molti treni DELTA** – far viaggiare liberamente e pilotare sino a quattro treni.

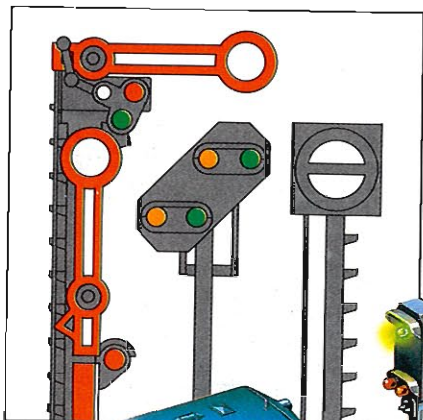


■ These drawings show the principles of the Märklin system.

● In queste figure sono mostrati schemi di principio.

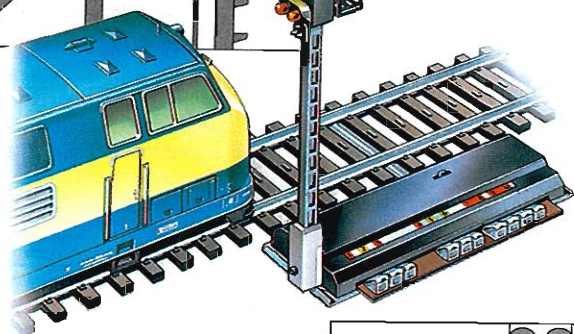
# The Märklin H0 System

## Il sistema Märklin H0



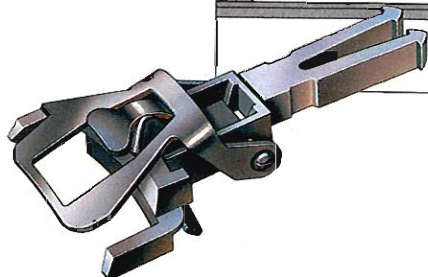
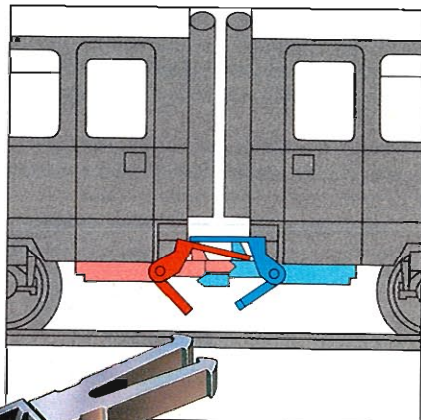
■ **Signals** – for realistic operations just like the prototype

● **Segnali:** per un esercizio del movimento proprio come al vero.



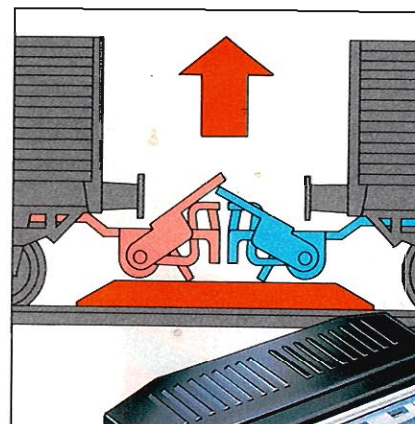
■ **Close couplers** – for prototypically realistic close spacing between cars.

● **Gancio corto:** per una distanza tra carrozze ridotta conformemente al prototipo.



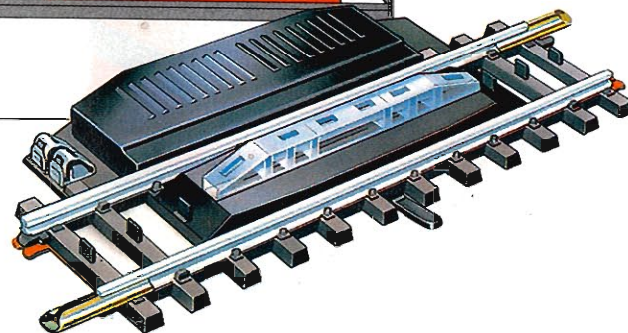
■ These drawings show the principles of the Märklin system.

● In queste figure sono mostrati schemi di principio.



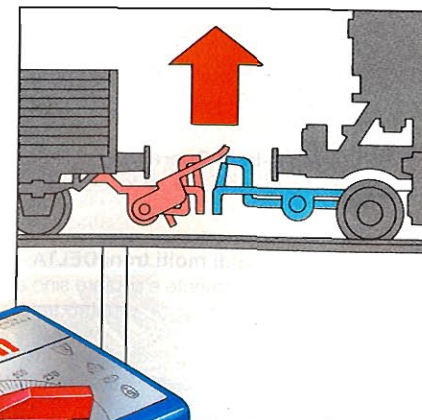
■ **RELEX couplers** – for stationary uncoupling and freedom to switch cars.

● **Gancio RELEX:** per uno sgancio permanente ed una libera manovrabilità.



■ **TELEX couplers** – for remote controlled uncoupling anywhere on the layout.

● **Gancio TELEX:** per uno sgancio telecomandato in qualsiasi punto dell'impianto.



# Numbering System for Märklin H0 Locomotives

## Schema di numerazione delle locomotive Märklin H0

■ Märklin H0 locomotives are offered in different technical equipment variations. A locomotive's catalog number is determined in part by its technical equipment.

Depending on the number group, locomotives will have the proven mechanical reverse unit (ex. locomotives from the HOBBY assortment), a supplemental circuit plate or a total electronic reverse unit (33.. locomotives), the conventional high-efficiency propulsion system (35.. locomotives), the digital decoder (36.. locomotives) or the newly developed digital high-efficiency propulsion system (37.. locomotives).

Locomotives for H0 2-rail layouts equipped with the appropriate decoder are to be found in the 38.. number group.

The tables to the right show possible uses and special features of the different technical equipment variations:

● Le locomotive Märklin H0 vengono proposte in differenti varianti tecniche di equipaggiamento. In base alle prime due cifre del numero di catalogo si può determinare l'equipaggiamento tecnico della locomotiva.

Secondo il rispettivo gruppo numerico, le locomotive sono dotate dell'affidabile invertitore meccanico del senso di marcia (ad esempio locomotive della gamma HOBBY), di un dispositivo elettronico ausiliario di inversione preliminare o di un circuito di commutazione completamente elettronico (locomotive 33..), del tradizionale motore di elevata potenza (locomotive 35..), del Decoder Digital (locomotive 36..) o del motore digitale di elevata potenza, di nuova progettazione (locomotive 37..).

Le locomotive per impianti H0 a due rotale, equipaggiate del corrispondente Decoder Märklin Digital, si possono trovare sotto il gruppo numerico 38...

Nelle tabelle qui a fianco sono raccolte le possibilità di impiego e le speciali caratteristiche delle singole varianti di equipaggiamento tecnico:

### Conventional Operation Impiego tradizionale

Item Group Gruppo degli articoli	Mechanical Reverse unit Invertitore di marcia meccanico	Electronic Reverse unit Invertitore di marcia elettronico	Acceleration Delay Ritardo in avviamento	Adjustable Maximum Speed Velocità massima prefissabile
30../31..	*	-	-	-
33..	-	*	-	-
35..	-	*	*	*
36..	-	*	-	-
37.. (locomotives with 6090) (loco con 6090)	-	*	*	*
38..	-	* <sup>1</sup>	*	-

<sup>1</sup> = Reversing carried out by changing polarity at the DC locomotive controller.

<sup>1</sup> = Inversione del senso di marcia tramite cambio di polarità sul regolatore di marcia in corrente continua.

### Digital Operation Impiego digitale

Item Group Gruppo degli articoli	Controlled Function Funzione commutabile	Load-dependent Control Regolazione in dipendenza dal carico	Deceleration Delay Ritardo in frenata	Acceleration Delay Ritardo in avviamento	Adjustable Maximum Speed Velocità massima prefissabile
30../31..	-	-	-	-	-
33..	-	-	-	-	-
35..	-	-	-	-	-
36..	1	-	-	-	-
37.. (locomotives with 6090) (loco con 6090)	1	*	*	*	*
38..	1	-	*	*	-



# The small start L'inizio in piccolo



■ The transformer in the starter sets has connections for the track and for electric accessories. Other locomotives and additional turnouts or signals can be operated with this transformer. The transformer is to be connected to AC power only.

⊗ Il trasformatore delle confezioni di inizio è dotato di collegamenti per il binario e per accessori elettrici. Con il trasformatore si possono adoperare anche altre locomotive ed inoltre deviatori e segnali. I trasformatori vanno collegati solo alla corrente alternata.

■ 2905 220 volts  
2907 110 volts

**Freight Train Set with M Track Oval and Transformer.** Contents: 1 no. 3000 German Federal Railroad class 89 tank locomotive, 1 no. 4413 dump car, 1 no. 4423 low side car, 1 no. 4430 gondola, 1 no. 4459 stake car, 12 no. 5100 curved track, 5 no. 5106 straight track, 1 no. 5111 feeder track, 1 no. 7262 bridge with pillars, track planning kit, 10 watt transformer with stepless speed control and connections for electric accessories. Illustrated instruction booklet with numerous tips and ideas. Can be expanded with the SET extension program (see page 29) or the entire M track program. Can be converted to Digital.

● 2905 220 volt  
2907 110 volt

**Confezione di treno merci con ovale di binari in metallo e trasformatore.** Contiene: 1 locomotiva-tender 3000, Gruppo 89 della Ferrovia Federale Tedesca, 1 carro a cassone ribaltabile 4413, 1 carro a sponde basse 4423, 1 carro a sponde alte 4430, 1 carro con stanti 4459, 12 binari curvi 5100, 5 binari dritti 5106, 1 binario di alimentazione 5111, 1 ponte 7262 con 2 piloni, corredo per progetto di tracciati, trasformatore da 10 VA con regolazione continua della velocità e connessione per accessori elettrici. Manualetto d'uso illustrato con parecchi spunti di movimento e suggerimenti. Possibilità di ampliamento con la gamma di trasformazioni SET (si veda a pagina 29) ed anche con l'intera produzione dei binari in metallo. Trasformabile in Digital.

2905/2907  
130 x 78 cm  
52" x 31"



2x



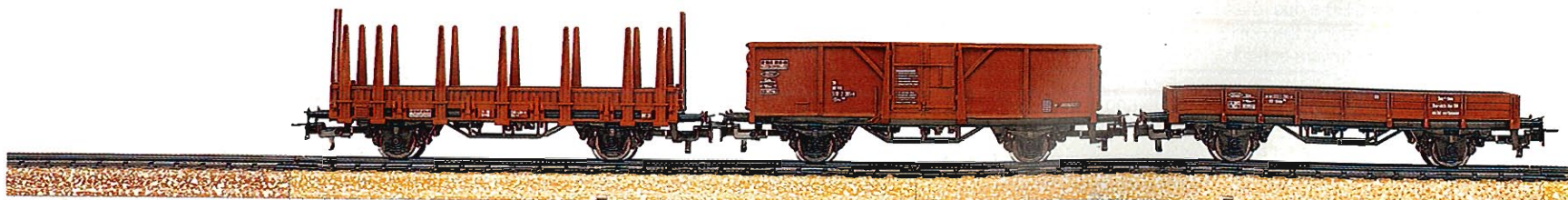
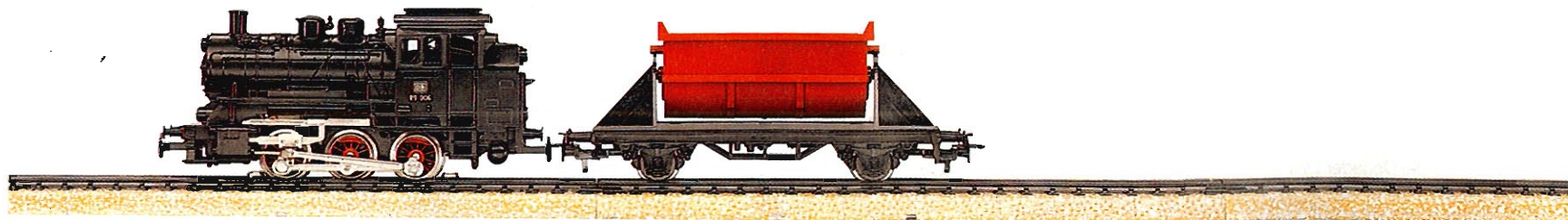
12x



5x



1x



2905

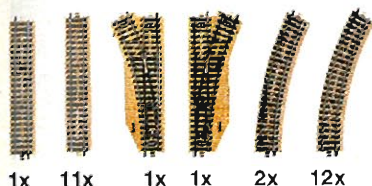
# The large start L'inizio in grande

- 2965 220 volts
- 2967 110 volts

**Freight Train Set with M Track layout and Transformer.** Contents: 1 no. 3032 German Federal Railroad class 81 tank locomotive, 1 no. 4465 gondola, 1 no. 4665 lumber car, 1 no. 4671 crane car with 1 no. 4423 low side car, 12 no. 5100 curved track, 11 no. 5106 straight track, 1 no. 5111 feeder track, 1 pair no. 5221 turnouts with hand levers, 2 no. 5206 curved track, track planning kit, 30 watt transformer with stepless speed control and connections for electric accessories. Illustrated instruction booklet with numerous tips and ideas. Can be expanded with the SET extension program (see page 29) or the entire M track program. Can be converted to Digital.

- 2965 220 volt
- 2967 110 volt

**Confezione di treno merci con impianto di binari in metallo e trasformatore.** Coni- tiene: 1 locomotiva-tender 3032, Gruppo 81 della Ferrovia Federale Tedesca, 1 carro a sponde alte 4465, 1 carro per lunghi legnami 4665, 1 carro gru 4671 con 1 carro a sponde basse 4423, 12 binari curvi 5100, 11 binari diritti 5106, 1 binario di alimentazione 5111, 1 coppia di deviatori 5221 con leva di commu- tazione manuale, 2 binari curvi 5206, corredo per progetto di tracciati, trasformatore da 30 VA con regolazione continua della velocità e connessione per accessori elettrici. Opu- scolo introduttivo illustrato con parecchi spunti di movimento e suggerimenti. Possibilità di ampliamento con la gamma di trasformazioni SET (si veda a pagina 29) ed anche con l'in- tera produzione dei binari in metallo. Trasfor- mabile in Digital.



2965/2967  
184 x 76 cm  
73" x 31"



2965

# **DELTA** Multi-train operation for more fun on all tracks

## Esercizio di molti treni per più divertimento su tutti i binari

□ The fascination of playing with model railroads becomes really interesting and varied when – just as in real life – several locomotives and trains operate at the same time on the layout and are controlled independently of each other with respect to speed and direction.

Now there is the DELTA multi-train control system which makes it possible to operate up to four trains on a layout. With a single additional component and without difficult wiring each train can be controlled freely anywhere on the layout. Just wire in the DELTA Control between the transformer and the track – and the layout is ready for multi-train operation. Select the desired locomotive with the rotary switch and the trains will start operating independently of each other.

The DELTA multi-train control system – for active playing on small and medium size layouts.

● L'affascinante passatempo della ferrovia in miniatura diventa veramente interessante e ricco di varietà solo allorché – proprio come nel prototipo reale – parecchie locomotive e treni viaggiano sull'impianto contemporaneamente e inoltre si possono pilotare indipendentemente uno dall'altro come senso di marcia e velocità.

Ora a questo scopo c'è il comando di molti treni DELTA, che consente di far viaggiare sino a quattro treni sull'impianto. Con un solo apparato aggiuntivo e senza costosi cablaggi ciascun treno può venire guidato liberamente su tutti i binari. Basta collegare il DELTA-Control tra il trasformatore ed il binario, ed ecco che l'impianto è pronto per il comando di molti treni. Basta selezionare con il commutatore rotativo la rispettiva locomotiva ed ecco che i treni percorrono i loro giri uno indipendentemente dall'altro.

Il comando di molti treni DELTA – per un divertimento attivo su impianti piccoli e medi.



□ **6604 DELTA Control.** Control unit for individual control of locomotives with built-in DELTA module. Easily installed between feeder track and transformer. Plastic housing. Dimensions 125 x 135 x 55 mm (4-15/16" x 5-5/16" x 2-3/16").

The locomotive to be operated at the transformer is selected at the DELTA Control. The speed or direction of travel can be changed at the transformer and only the locomotive that has been selected at the DELTA Control reacts to these settings. All other locomotives continue to operate at the speed and direction previously set for them. Four different types of locomotives (steam, diesel, electric locomotives and railcars) can be distinguished at the DELTA Control. In addition, the

DELTA Control can be connected to the 6605 DELTA Pilot hand controller (see page 31) which can be used to control a Digital locomotive independently of the other locomotives.

● **6604 DELTA-Control.** Apparato di comando per la guida individuale di locomotive con modulo DELTA incorporato. Facile inserimento tra binario di alimentazione e trasformatore. Involucro in materiale sintetico. Dimensioni 125 x 135 x 55 mm.

Sul DELTA-Control viene selezionata la locomotiva che si intende far marciare con il trasformatore. Sul trasformatore si può pertanto variare la velocità o il senso di marcia, e sol-

tanto la locomotiva selezionata sul DELTA-Control reagisce di conseguenza. Tutte le altre locomotive continuano a viaggiare in corrispondenza alle loro ultime informazioni di marcia ricevute. Sul DELTA-Control possono venire distinti 4 differenti tipi di locomotive (locomotive a vapore, Diesel, elettriche ed anche treni automotori). Inoltre il DELTA-Control possiede la capacità di collegamento del regolatore manuale DELTA-Pilot 6605 (si veda a pagina 31), con il quale può venire comandata una locomotiva Digital, indipendentemente dalle altre macchine.



# The small start L'avvio in piccolo

■ 2915 220 volts  
2916 110 volt

**Freight Train Set with M Track Oval and Transformer.** Contents: 1 no. 3000 German Federal Railroad class 89 tank locomotive with built-in DELTA module, 1 no. 4413 dump car, 1 no. 4423 low side car, 1 no. 4430 gondola, 1 no. 4459 stake car, 12 no. 5100 curved track, 5 no. 5106 straight track, 1 no. 5111 feeder track, 1 no. 7262 bridge with 2 pillars, track planning kit, 30 watt transformer with stepless speed control and connections for electric accessories. Illustrated instruction booklet with numerous tips and ideas. Can be expanded with the SET extension program (see page 29) or the entire M track program.

The transformer in these starter sets has connections for the track and for electric accessories. Other locomotives and turnouts or signals can be operated with this transformer. This transformer is to be connected to alternating current only.

● 2915 220 volt  
2916 110 volt

**Confezione di treno merci con ovale di binari in metallo e trasformatore.** Contiene: 1 locomotiva-tender 3000, Gruppo 89 della Ferrovia Federale Tedesca, ma con modulo DELTA incorporato. 1 carro a cassone ribaltabile 4413, 1 carro a sponde basse 4423, 1 carro a sponde alte 4430, 1 carro con stanti 4459, 12 binari curvi 5100, 5 binari dritti 5106, 1 binario di alimentazione 5111, 1 ponte 7262 con 2 piloni, corredo per progetto di tracciati, trasformatore da 30 VA con regolazione continua della velocità e connessione per accessori elettrici. Opuscolo introduttivo illustrato con parecchi spunti di movimento e suggerimenti. Possibilità di ampliamento con la gamma di trasformazioni SET (si veda a pagina 29) ed anche con l'intera produzione dei binari in metallo

Il trasformatore della confezione di avvio possiede connessioni per la trazione e per gli accessori elettrici. Con tale trasformatore si possono alimentare anche altre locomotive ed inoltre deviatori o segnali. Il trasformatore va collegato solo alla corrente alternata.



2915/2916  
130 x 78 cm  
52" x 31"



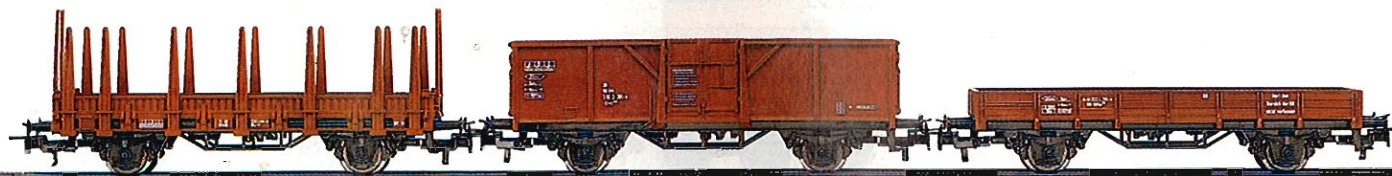
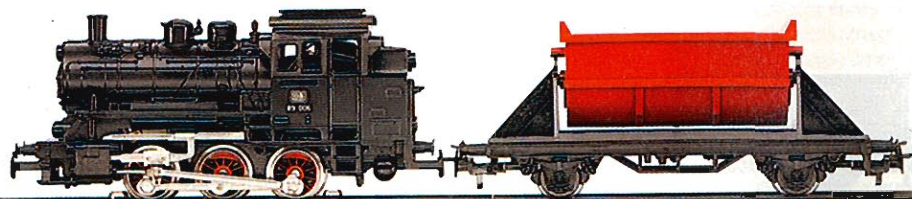
2x



12x

5x

1x



2915

# The large start L'inizio in grande

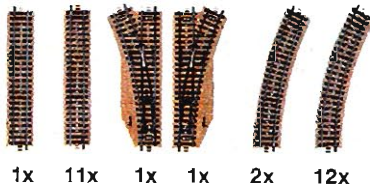


- 2963 220 volts
- 2964 110 volts

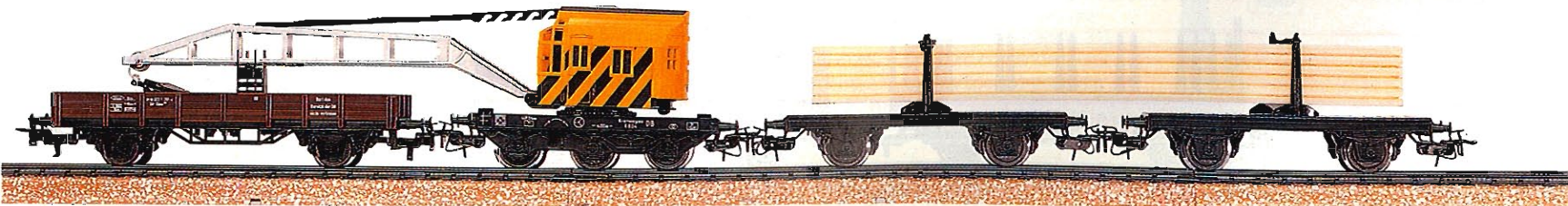
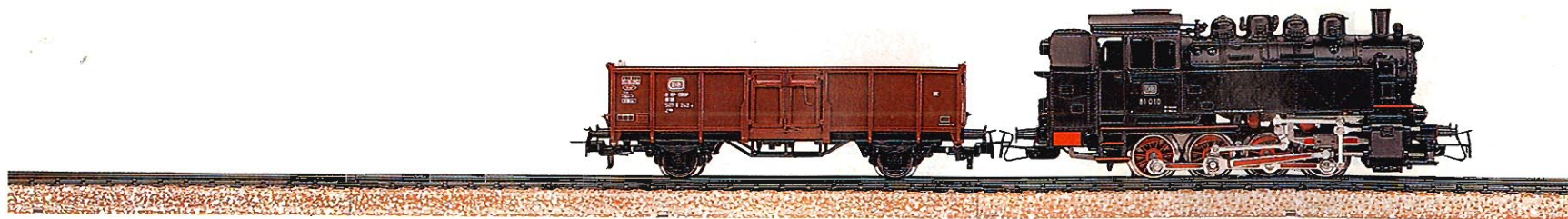
**Freight Train Set with M Track Layout and Transformer.** Contents: 1. no. 3032 German Federal Railroad class 81 tank locomotive, with built-in DELTA module, 1 no. 4465 gondola, 1 no. 4665 lumber car, 1 no. 4671 crane car with 1 no. 4423 low side car, 12 no. 5100 curved track, 11 no. 5106 straight track, 1 no. 5111 feeder track, 1 pair no. 5221 turnouts with hand levers, 2 no. 5206 curved track, track planning kit, 30 watt transformer with stepless speed control and connections for electric accessories. Illustrated instruction booklet with numerous tips and ideas. Can be expanded with the SET extension program (see page 29) or the entire M track program.

- 2963 220 volt
- 2964 110 volt

**Confezione di treno merci con impianto di binari in metallo e trasformatore.** Contiene: 1 locomotiva-tender 3032, Gruppo 81 della Ferrovia Federale Tedesca, ma con modulo DELTA incorporato. 1 carro a sponde alte 4465, 1 carro per lunghi legnami 4665, 1 carro gru 4671 con 1 carro a sponde basse 4423, 12 binari curvi 5100, 11 binari dritti 5106, 1 binario di alimentazione 5111, 1 coppia di deviatori 5221 con leva di commutazione manuale, 2 binari curvi 5206, corredo per progetto di tracciati, trasformatore da 30 VA con regolazione continua della velocità e connessione per accessori elettrici. Opuscolo introduttivo illustrato con parecchi spunti di movimento e suggerimenti. Possibilità di ampliamento con la gamma di trasformazioni SET (si veda a pagina 29) ed anche con l'intera produzione dei binari in metallo.



2963/2964  
184 x 76 cm  
73" x 30"



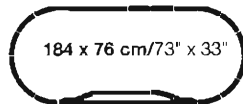
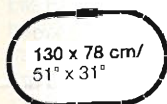
# The practical way to expand L'ampliamento significativo

■ The 2905/2907 (Page 24) and 2915/2916 (Page 27) starter sets can be expanded in steps:

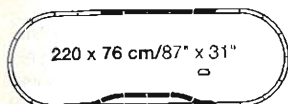
● Le confezioni di avvio 2905 (pagina 24) e 2915 (pagina 27) si possono ampliare gradualmente:

2905/2915

2963/2965

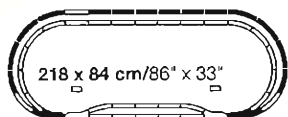


2905/2915 + 5190/5191

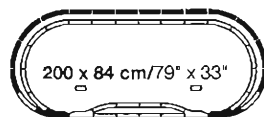


■ **5192 T1 Double Track Set.** Contents: 6 no. 5106 straight track, 2 no. 5100 curved track, 6 no. 5200 curved track, 1 pair no. 5140 electric curved turnouts, control box, distribution strip, plugs, sockets and wire, instructions.

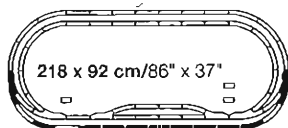
2905/2915 + 5190/5191 + 5192



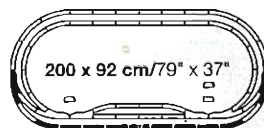
2963/2965 + 5192



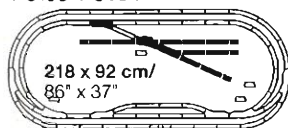
2905/2915 + 5190/5191 + 5192 + 5193



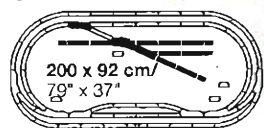
2963/2965 + 5192 + 5193



2905/2915 + 5190/5191 + 5192 + 5193 + 5194



2963/2965 + 5192 + 5193 + 5194



■ The 2963/2964 (Page 28) and 2965/2967 (Page 25) starter set can be expanded in steps:

● Le confezioni di avvio 2963 (pagina 28) e 2965 (pagina 25) si possono ampliare gradualmente:

■ **5190 E Extension Set.** Contents: 10 no. 5106 straight track, 2 no. 5206 curved track, 1 pair no. 5221 turnouts with hand levers, instructions.

● **5190 Confezione di ampliamento E.** Contiene: 10 binari dritti 5106, 2 binari curvi 5206, 1 coppia di deviatori 5221 con leva di comando manuale, istruzioni di trasformazione.

■ **5191 E Extension SET.** Contents: 10 no. 5106 straight track, 2 no. 5206 curved track, 1 pair no. 5202 electric turnouts, control box, distribution strip, plugs, sockets and wire, instructions.

● **5191 Confezione di ampliamento E.** Contiene: 10 binari dritti 5106, 2 binari curvi 5206, 1 coppia di deviatori 5202 con meccanismo elettromagnetico, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

● **5192 Confezione per binario di raddoppio T1.** Contiene: 6 binari dritti 5106, 2 binari dritti 5100, 6 binari curvi 5200, 1 coppia di deviatori curvi 5140 con meccanismo elettromagnetico, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

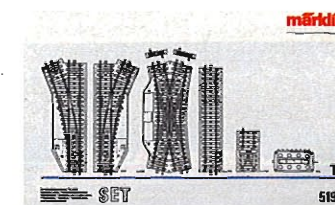
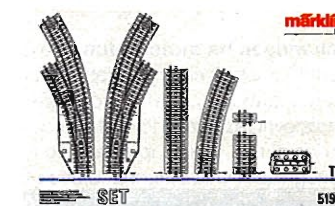
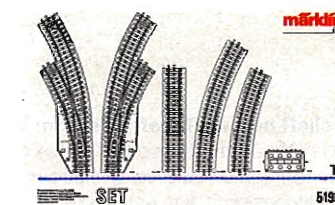
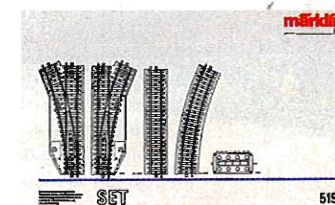
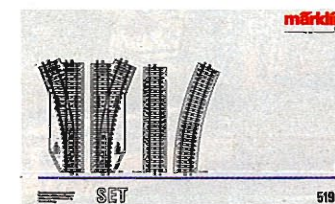
■ **5193 T2 Station Track Set.** Contents: 6 no. 5106 straight track, 2 no. 5129 straight track, 1 no. 5210 straight track, 2 no. 5100 curved track, 1 pair no. 5140 electric curved turnouts, control box, distribution strip, plugs, sockets and wire, instructions.

● **5193 Confezione per binari di stazione T2.** Contiene: 6 binari dritti 5106, 2 binari dritti 5129, 1 binario dritto 5210, 2 binari curvi 5100, 1 coppia di deviatori curvi 5140 con meccanismo elettromagnetico, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

■ **5194 T3 Yard Track Set.** Contents: 9 no. 5106 straight track, 1 pair no. 5202 electric turnouts, 1 no. 5207 double slip switch, 4 no. 7190 track bumpers, control box, distribution strip, plugs, sockets and wire, instructions.

● **5194 Confezione per binari da manovra T3.** Contiene: 9 binari dritti 5106, 1 coppia di deviatori 5202 con meccanismo elettromagnetico, 1 deviatore inglese doppio 5207, 4 paraurti 7190, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

SET Expansion Program  
Gamma di trasformazioni SET



**HOBBY**  
**DELTA**  
5190

**HOBBY**  
**DELTA**  
5191

**HOBBY**  
**DELTA**  
5192

**HOBBY**  
**DELTA**  
5193

**HOBBY**  
**DELTA**  
5194

The professional start  
L'avvio da professionisti



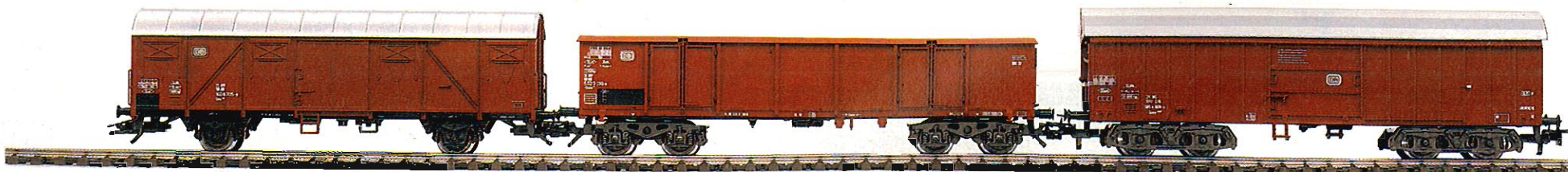
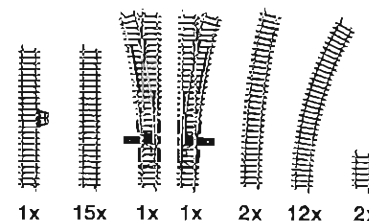
2983 220 volts

**Freight Train with Large K Track Layout and Transformer.** Contents: 1 no. 3374 German Federal Railroad class 216 general purpose diesel hydraulic locomotive. With built-in DELTA module. 1 no. 4460 tilt roof boxcar. 1 no. 4473 low side car, 1 no. 4690 gondola, 1 no. 4710 boxcar, 12 no. 2231 curved track, 15 no. 2200 straight track, 2 no. 2202 straight track, 1 pair no. 2271 turnouts with hand levers, 2 no. 2274 curved track, 1 no. 2290 feeder track, track planning kit, 30 watt transformer with stepless speed control and connections for electric accessories. Illustrated instruction booklet with track plans for introduction into setup and operating the model railroad layout. Can be expanded with the entire K track program.

2983 220 volt

**Confezione di treno merci con grande impianto di binari in materiale sintetico e trasformatore.** Contiene: 1 locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto 3374. Gruppo 216 della Ferrovia Federale Tedesca. Con modulo DELTA incorporato. 1 carro a tetto ribaltabile 4460, 1 carro a sponde basse 4473, 1 carro a sponde alte 4690, 1 carro chiuso 4710, 12 binari curvi 2231, 15 binari dritti 2200, 2 binari dritti 2202, 1 coppia di deviatori 2271 con leva di commutazione manuale, 2 binari curvi 2274, 1 binario di alimentazione 2290, corredo per progetto di tracciati, trasformatore da 30 VA con regolazione continua della velocità e connessione per accessori elettrici. Opuscolo introduttivo illustrato con tracciati di binari per l'avviamento alla costruzione e all'esercizio dell'impianto di ferrovia in miniatura. Possibilità di ampliamento con l'intera produzione dei binari in materiale sintetico.

2983  
232 x 88 cm  
92" x 35"



# Universal Multi-train Control

## Esercizio universale di molti treni

■ **6603 DELTA Module.** Electronic component for converting conventional Märklin HO locomotives to the DELTA multi-train control system. Locomotives with the Märklin flat or drum-style commutator motors can be converted. Trains can operated with conventional transformer, DELTA Control or Märklin Digital. Electronic direction reversing. Locomotive headlights change over with the direction of travel. Headlights on when locomotive is in motion. Dimensions 36 x 21 x 4 mm (1-7/16" x 13/16" x 1/8").

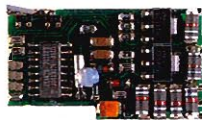
The manufacturer warranty is covered only when the DELTA module is installed by an authorized Märklin dealer.

The possibilities for converting Märklin HO locomotives to the DELTA multi-train control system can be found in the table "Spare Parts for Locomotives" (pages 83-86).

● **6603 Modulo DELTA.** Circuito elettronico per la trasformazione di locomotive Märklin HO tradizionali nel sistema con molti treni DELTA. Si possono trasformare locomotive con il motore Märklin con collettore a disco o a tamburo. Funzionamento possibile con trasformatore tradizionale, con DELTA-Control oppure Märklin Digital. Inversione elettronica del senso di marcia. Illuminazione della locomotiva commutata secondo il senso di marcia. Illuminazione funzionante durante la marcia. Dimensioni 36 x 21 x 4 mm.

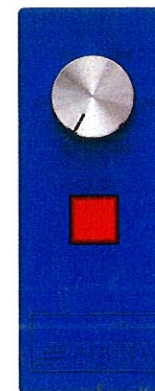
La garanzia del fabbricante può venire rilasciata solo qualora il modulo DELTA sia stato installato tramite lo specialista autorizzato a tal fine.

La possibilità di trasformazione delle locomotive Märklin HO per il sistema a molti treni DELTA va ricavata dalla tabella «Parti staccate per locomotive» (pagine 83-86).



□ **6605 DELTA Pilot.** Hand controller for connection to the DELTA Control. With this hand controller a digital locomotive can be controlled simultaneously and independently of the 4 locomotive types on the DELTA Control. The digital locomotive must be set for an address of "80". Rotary knob for speed control. Direction reversing with push button. Plastic housing. Dimensions 39 x 100 x 40 mm (1-17/32" x 4" x 1-9/16").

○ **6605 DELTA-Pilot.** Regolatore manuale da collegarsi al DELTA-Control. Tramite questo regolatore manuale, in aggiunta ai 4 tipi di locomotive del DELTA-Control, può venire pilotata allo stesso tempo ma indipendentemente un'ulteriore locomotiva Digital. La locomotiva Digital dev'essere predisponibile sull'indirizzo «80». Regolazione della velocità tramite il regolatore rotativo. Inversione del senso di marcia tramite tasto. Involucro in materiale sintetico. Dimensioni 39 x 100 x 40 mm.



■ **3396 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 86. With built-in DELTA module. 4 axes powered through side rods. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Oxidized wheel treads. Coupler hooks with preuncoupler. Length over buffers 15,8 cm (6-5/8").

● **3396 Locomotiva-tender.** Gruppo 86 della Ferrovia Federale Tedesca. Con modulo DELTA incorporato. 4 assi azionati tramite bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Cerchioni con nichelatura scura. Ganci a dentello con presganciamento. Lunghezza ai respingenti 15,8 cm.

■ **3374 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 216. With built-in DELTA module. 2 axes powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18,2 cm (7-13/16").

● **3374 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto.** Gruppo 216 della Ferrovia Federale Tedesca. Con modulo DELTA incorporato. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,2 cm.

□ **3331 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 140. With built-in DELTA module. 2 axes powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18,1 cm (7-1/8").

● **3331 Locomotiva elettrica.** Gruppo 140 della Ferrovia Federale Tedesca. Con modulo DELTA incorporato. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,1 cm.

■ **3428 Storage Battery Powered Railcar.** German Federal Railroad class 515. With built-in DELTA module. 2 axes powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Oxidized wheel treads. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

● **3428 Treno automotore ad accumulatori.** Gruppo 515 della Ferrovia Federale Tedesca. Con modulo DELTA incorporato. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Cerchioni con nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.





## Locomotives

Whether steam, diesel or electric locomotives – Märklin H0 models have been a symbol for quality for decades.

For frames and high-quality superstructures Märklin is betting as in the past on metal, the material that assures faithfulness to detail, consistent value and great durability. An eye catcher on layouts as well as in display cases.

Powerful motors are at work inside these prototypical models with conventional technology, digital electronics or high-efficiency propulsion systems as you wish.

Different control systems such as conventional train control, DELTA multi-train control or the Märklin Digital system assure you of quality and the right play experience, things that the Märklin name has stood for more than 130 years.

## Locomotive

Siano locomotive a vapore, Diesel o elettriche – i modelli Märklin H0 sono da decenni un simbolo di qualità.

Nei telai e nelle pregiate sovrastrutture Märklin, come in passato, costruisce in metallo, il materiale che assicura fedeltà nei dettagli, invariabilità del valore e lunga durata di vita. Un'attrazione sugli impianti, come pure nelle vetrine da collezionisti.

Nell'interno dei realistici modelli funzionano potenti motori, con totale libertà di scelta tra tecnica tradizionale, elettronica digitale o motorizzazione di elevata potenza.

Differenti sistemi di comando come il funzionamento tradizionale, l'esercizio di molti treni DELTA o il sistema Märklin Digital garantiscono quella qualità e godibilità del divertimento dei quali il nome Märklin è sinonimo da più di 130 anni.





# Steam Locomotives

## Locomotive a vapore

DB 81



HOBBY



3032

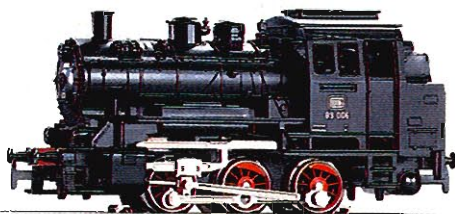
■ **3032 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 81. 4 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks with preuncoupler. Length over buffers 12,8 cm (5").

● **3032 Locomotiva da manovra.** Gruppo 81 della Ferrovia Federale Tedesca. 4 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello con presganciamento. Lunghezza ai respingenti 12,8 cm.

□ **3000 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 89. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 11,0 cm (4-5/16").

● **3000 Locomotiva-tender.** Gruppo 89 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.

DB 89



3000



3087

HOBBY



3000

HOBBY

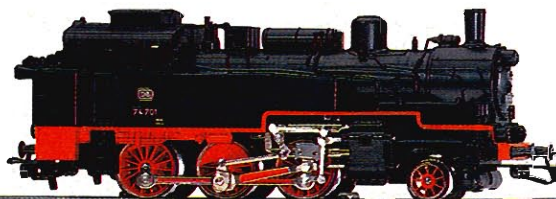


3087

■ **3087 Tank Locomotive.** Provincial railroad design. 1 axle powered. 2 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 10,8 cm (4-1/4").

● **3087 Locomotiva-tender.** Vecchie ferrovie regionali. 1 asse motore. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 10,8 cm.

DB 74



HOBBY



3095

■ **3095 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 74. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks with preuncoupler on front, RELEX coupler on the rear. Length over buffers 13,5 cm (5-5/16").

● **3095 Locomotiva-tender.** Gruppo 74 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Gancio anteriore a dentello con presganciamento, posteriore RELEX. Lunghezza ai respingenti 13,5 cm.

■ **3387 Lightweight Tank Locomotive "Glaskasten" ("Glass Box").** German Federal Railroad class 98. 3. Metal inner boiler. Miniature, high-efficiency motor. 2 axles powered. 1 traction tire. Electronic reverse unit. Close couplers interchangeable with special, current-conducting couplers included with the unit for supplying power to train lighting. Length over buffers 8,0 cm (3-1/8").

■ **3687** Same as 3387, but in Digital version. Special digital decoder with permanent address. Locomotive and train lighting digitally controlled.

This model is a cooperative project with the TRIX Company, Nuremberg, Germany.

● **3387 Locomotiva-tender leggera "Glaskasten".** Gruppo 98.3 della Ferrovie Federali Tedesche. Caldaia interna in metallo. Potente motore miniaturizzato. 2 assi motori. 1 cerchiatura di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci corti intercambiabili con accluso gancio speciale conduttore

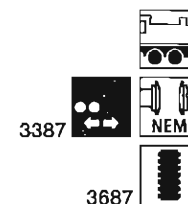
di corrente per alimentare l'illuminazione del treno. Lunghezza ai respingenti 8,0 cm.

● **3687** Come 3387, ma in versione Digital. Decoder Digital di tipo speciale con indirizzo prefissato. Illuminazione di locomotiva e treno attivabile in modo digitale.

Questo modello è realizzato in collaborazione con la ditta TRIX di Norimberga.



DB 98.3



■ **3304 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 80. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 11,1 cm (4-3/8").

■ **3504** Same as 3304, but with high-efficiency propulsion system.

■ **3604** Same as 3304, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

■ **3704** Same as 3604, but with digital high-efficiency propulsion system (6090).

● **3304 Locomotiva-tender.** Gruppo 80 della Ferrovie Federali Tedesche. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 11,1 cm.

● **3504** Come 3304, ma con motore di alta potenza.

● **3604** Come 3304, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

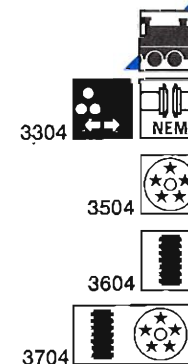
● **3704** Come 3604, ma con motore digitale di elevata potenza (6090).



DB 80

■ Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

● Le locomotive Digital si possono impiegare anche sugli impianti tradizionali.



■ **3096 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 86. 4 axles powered through side rods. 2 traction tires. TELEX couplers for remote control uncoupling of unit from cars anywhere on a layout. Length over buffers 15,8 cm (6-5/8").

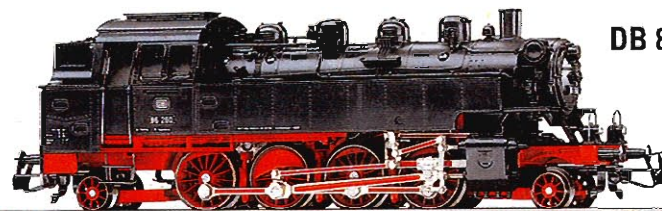
■ **3396** Same as 3096, but with built-in DELTA module. Electronic reverse unit. Coupler hooks with preuncoupler.

■ **3696** Same as 3096, but in Digital version. TELEX couplers digitally controlled.

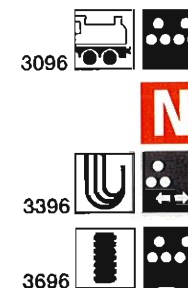
● **3096 Locomotiva-tender.** Gruppo 86 della Ferrovie Federali Tedesche. 4 assi motori tramite bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Ganci TELEX per sganciamiento telecomandato dei carri in qualsiasi punto dell'impianto. Lunghezza ai respingenti 15,8 cm.

● **3396** Come 3096, ma con modulo DELTA incorporato. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello con presganciamiento.

● **3696** Come 3096, ma in versione Digital. Ganci TELEX attivabili in modo digitale.



DB 86



# Steam Locomotives

## Locomotive a vapore

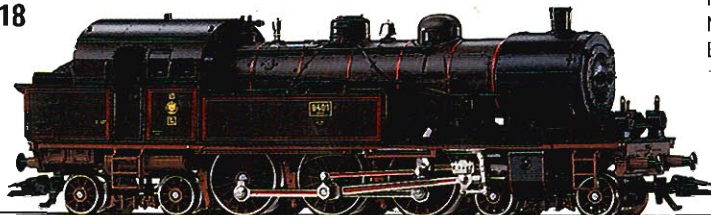


3305



3609

T 18



□ **3305 Tank Locomotive.** Royal Prussian Railroad Administration (KPEV) class T 18. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 16,9 cm (6-5/8").

■ **3609** Same as 3305, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

○ **3305 Locomotiva-tender.** Serie T 18 della Amministrazione delle Reali Ferrovie Prussiane (KPEV). Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 16,9 cm.

● **3609** Come 3305, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



3307



3607

K.W.St.E. T 18



□ **3307 Tank Locomotive.** Royal Württemberg State Railways (K. W. St. E.) class T 18. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 16,9 cm (6-5/8").

□ **3607** Same as 3307, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

○ **3307 Locomotiva-tender.** Gruppo T 18 delle Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg (K.W.St.E.). Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 16,9 cm.

● **3607** Come 3307, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

■ **3306 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 78. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 16,9 cm. (6-5/8").

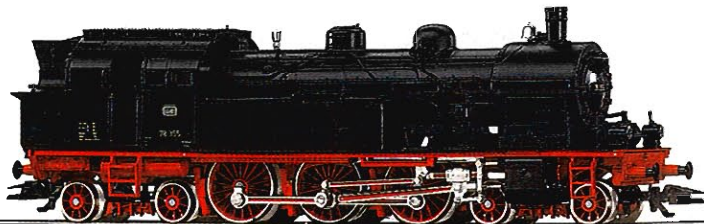
The German Federal Railroad class 78 came out of the Prussian T 18. It was used chiefly for passenger trains in regional traffic and could operate equally fast in forward or reverse. This made push/pull commuter traffic possible with it. In fact, railroad historians praise the design as one of the most robust. The first locomotive

was built in 1912. In 1970 there were still 17 units in service on the German Federal Railroad.

○ **3306 Locomotiva-tender.** Gruppo 78 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 16,9 cm.

Dalla T 18 prussiana derivò in seguito presso la Ferrovia Federale Tedesca il Gruppo 78. Essa trainava soprattutto treni locali nel traffico regionale e poteva viaggiare altrettanto velocemente in avanti e indietro. Pertanto fu possibile con essa anche il traffico dei treni pendolari. Gli storici della ferrovia stimavano tale costruzione soprattutto come una delle più robuste. La prima locomotiva venne costruita nel 1912. Nel 1970 17 macchine si trovavano ancora nel parco della Ferrovia Federale Tedesca.

DB 78

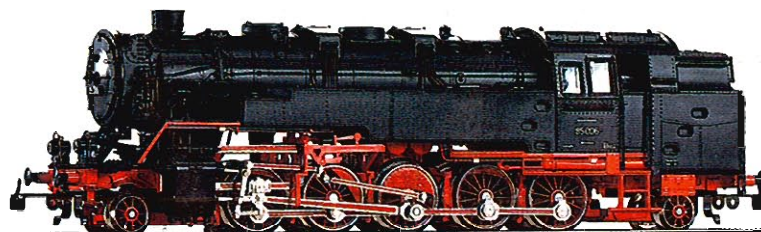


3306

■ **3308 Heavy Tank Locomotive.** Former German State Railroad (DRG) class 85. Metal boiler. 5 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into 2 coupled groups enabling unit to negotiate sharp curves. Electronic reverse unit. Coupler hooks. Length over buffers 18,6 cm (7-5/16"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

● **3308 Potente locomotiva-tender.** Gruppo 85 della vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG). Caldaia in metallo. 5 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Bu-

na iscrizione in curva grazie a due gruppi articolati di ruote motrici. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 18,6 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.



 85



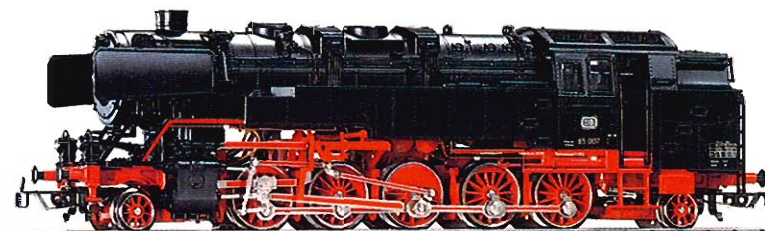
■ **3309 Heavy Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 85. Metal boiler. 5 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into 2 coupled groups enabling unit to negotiate sharp curves. Electronic reverse unit. TELEX couplers for remote control uncoupling of unit from cars anywhere on a layout. Length over buffers 18,6 cm (7-5/16"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

■ **3709** Same as 3309, but with Digital high-efficiency propulsion (6090). TELEX couplers digitally controlled.

● **3309 Potente locomotiva-tender.** Gruppo 85 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 5 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie a due gruppi articolati di ruote motrici. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci TELEX, per lo sganciamento telecomandato dei carri in qualunque punto dell'impianto. Lunghezza ai respingenti 18,6 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

● **3709** Come 3309, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Ganci TELEX attivabili in modo digitale.

DB 85



#### Genuine Steam Locomotive Action

■ **7226 Smoke Unit Kit.** Consists of smoke unit insert, replacement smoke tube, cleaning wire, tweezers and an ampule of smoke fluid.

The Märklin 7226 smoke unit kit (for 3082, 3084, 3085, 3308, 3309, 3310, 3314, 3315, 3319, 3390, 3391 and 3502), and Seuthe no. 20 smoke unit kit (for 3318 and 3518) and the Seuthe Digital smoke unit kits no 11 (for 3610, 3615, 3684, 3690, 3709, 3790 and 3791) and no. 24 (for 3618) bring genuine steam locomotive action to a model railroad layout. All of these smoke units can be refilled with the Märklin 0241 smoke fluid.

■ **0241 Smoke Fluid.** In plastic ampules as a refill for 7226 smoke unit.

La vera atmosfera della locomotiva a vapore

#### ○ 7226 Apparato fumogeno.

Comprendente inserto fumogeno, tubo vaporizzatore di ricambio, scovolo per la pulitura, pinzetta ed una fiala di olio vaporizzabile.

La vera atmosfera della locomotiva a vapore sull'impianto ferroviario in miniatura la creano l'apparato fumogeno Märklin 7226 (per 3082,

3084, 3085, 3308, 3309, 3310, 3314, 3315, 3319, 3390, 3391 e 3502), l'apparato fumogeno Seuthe N. 20 (per 3318 e 3518) come pure gli apparati fumogeni Seuthe Digital N. 11 (per 3610, 3615, 3684, 3690, 3709, 3790 e 3791) e N. 24 (per 3618). Tutti gli apparati fumogeni vengono riempiti con l'olio vaporizzabile Märklin 0241.

● **0241 Olio vaporizzabile.** In fialetta di materiale sintetico come confezione di ricarica per apparato fumogeno 7226.

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.



# Steam Locomotives

## Locomotive a vapore

**3511 Express Locomotive with Tender.** Royal Württemberg State Railways (K. W. St. E.) class C. High reduction, bevel gear drive, will not lock up. High-efficiency Faulhaber motor with special high-efficiency control electronics. 3 axles powered through side rods. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Maintenance-free LED's for headlights. Permanent close coupling between locomotive and tender. Length over buffers 23,7 cm (9-5/16").

**3611** Same as 3511, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

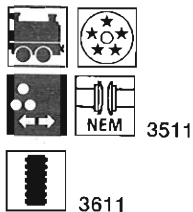
The "Beautiful Lady of Württemberg" in a scale of 1:87 is the proud result of an ambitious project. Using the latest technologies, fidelity to the prototype and function were brought together in an unmatched level of quality. This top of the line model thereby established a new standard for mass production of model railroad equipment.

dello Stato del Württemberg (K.W.St.E.). Trasmissione non autobloccante ad assi perpendicolari con elevato rapporto di riduzione. Motore di elevata potenza sistema Faulhaber con speciale regolatore elettronico di alta potenza. 3 assi azionati tramite bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Illuminazione con diodi luminosi esenti da manutenzione. Gancio corto fisso tra locomotiva e tender. Lunghezza ai respingenti 23,7 cm.

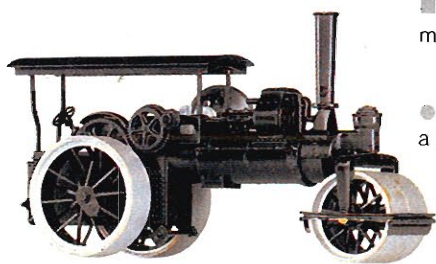
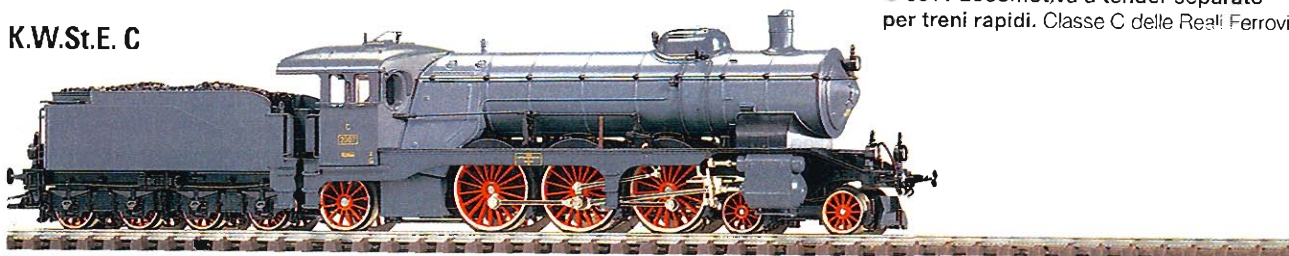
**3511 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Classe C delle Reali Ferrovie

**3611** Come 3511, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

La "Bella del Württemberg" in scala 1:87 è il superbo risultato di un progetto ambizioso. Con la più moderna tecnologia, fedeltà al prototipo e funzionalità sono state riunite in una qualità senza precedenti. Questo esatto modello ha così posto le basi di un nuovo riferimento per la produzione di serie di ferrovie in miniatura.



K.W.St.E. C



■ Everything about locomotives on page 171.

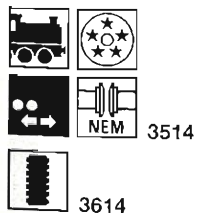
● Tutto sulla locomobile a pagina 171.

**3514 Express Locomotive with Tender.** Former German State Railroad (DRG) class 18.1. High reduction bevel gear drive, will not lock up. Seven-pole, high-efficiency Faulhaber motor with special high-efficiency control electronics. 3 axles powered through drive rods. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Headlights with maintenance-free LED's. Permanent close coupling between locomotive and tender. Length over buffers 23,7 cm (9-5/16").

**3614** Same as 3514, but in Digital version. Operating characteristics permanently set. Headlights digitally controlled.

**3514 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 18.1 della vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG). Trasmissione ad assi perpendicolari molto demoltiplicata non autobloccante. Potente motore a sette poli sistema Faulhaber con speciale regolatore elettronico di alta potenza. 3 assi motori tramite bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Illuminazione tramite diodi luminosi esenti da manutenzione. Gancio corto fisso tra locomotiva e tender. Lunghezza ai respingenti 23,7 cm.

**3614** Come 3514, ma in versione Digital. Caratteristiche di marcia fisse. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



18.1



■ **3318 Express Locomotive with Tender.**

Former German State Railroad (DRG) class 18.4. 3 axles powered through drive rods. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 24,9 cm (9-3/4"). Equipped for installation of smoke generator (Seuthe no. 20).

■ **3518** Same as 3318, but with high-efficiency propulsion system.

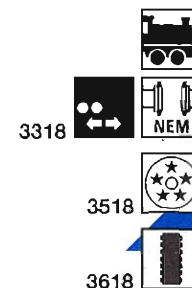
■ **3618** Same as 3318, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3318 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 18.4 della vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG). 3 assi motori tramite bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 24,9 cm.

Predisposta per apparato fumogeno (Seuthe N. 20).

● **3518** Come 3318, ma con motore di alta potenza.

● **3618** Come 3318, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

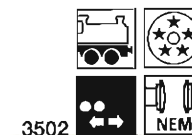


■ **3502 Freight Locomotive with Tender.**

Design by Borsig for the former German State Railroad (DRG). Mallet design with drive wheels divided into two articulated groups. Metal boiler. 4 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hook on the front. Length over buffers 31,4 cm (12-3/8"). Equipped for installation of 2 each 7226 smoke generators.

● **3502 Locomotiva a tender separato per treni merci.** Progetto di Borsig per la vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG). Tipo Mallet con carni motori articolati. Caldaia in metallo. 4 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Gancio anteriore a dentello. Lunghezza ai respingenti 31,4 cm. Predisposta per 2 apparati fumogeni 7226.

 **Borsig**





# Steam Locomotives

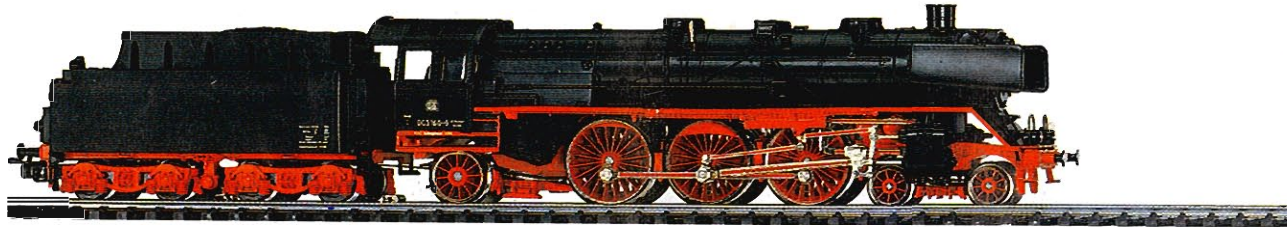
## Locomotive a vapore

DB 003

HOBBY



3085



■ **3391 Streamlined Express Locomotive with Tender.** Former German State Railroad (DR) class 03.10. 3 axles powered through side rods. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Fine spoked wheels with oxidized treads. Length over buffers 27,4 cm. (10-3/4"). Equipped for installation of 7226 smoke unit.

■ **3791** Same as 3391, but with Digital high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

From 1939 to 1941 the German State Railroad (DR) ordered 60 class 03.10 express steam locomotives with streamlined fairings. This three-cylinder locomotive, a further development of the class 03, was 23,9 meters (78' 4-11/16") long and had a maximum speed of 140 km/h (87.5 m. p. h.). The streamlined fairings came in two versions, one with totally enclosed wheel skirting and one with open wheel skirting.

● **3391 Locomotiva carenata a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 03.10 della vecchia Ferrovia Tedesca del Reich (DR). 3 assi azionati tramite bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Fini ruote a razze con cerchioni con nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 27,4 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

● **3791** Come 3391, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.

■ **3085 Express Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 003. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. RELEX coupler on tender. Length over buffers 27,7 cm (10-7/8"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

● **3085 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 003 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Gancio RELEX sul tender. Lunghezza ai respingenti 27,7 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

Dal 1939 al 1941 la Ferrovia Tedesca del Reich (DR) acquisì 60 locomotive a vapore per treni rapidi del Gruppo 0310 con carenatura aerodinamica. Tale locomotiva a tre cilindri, una rielaborazione del Gruppo 03, era lunga 23,9 m ed aveva una velocità massima di 140 km/h. La carenatura aerodinamica si presentava con pannelli chiusi o scoperti in corrispondenza della distribuzione.

03.10



3391



3791

■ **3310 Express Locomotive with Oil Tender.** German Federal Railroad class 012. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. RELEX coupler on tender. Length over buffers 27.8 cm (10-15/16"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

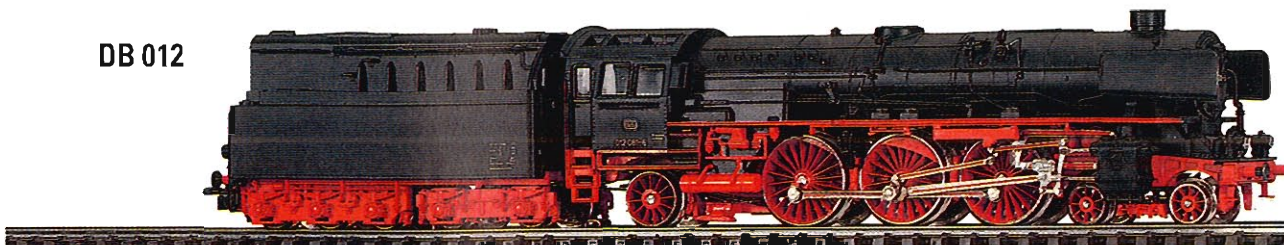
■ **3610** Same as 3310, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3310 Locomotiva con tender a nafta per treni rapidi.** Gruppo 012 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Gancio

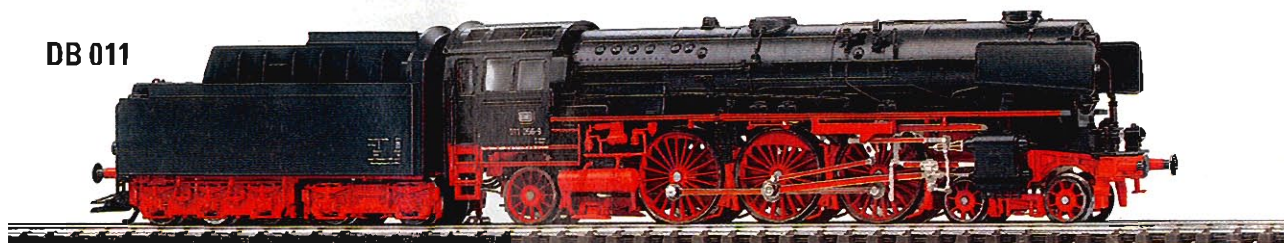
RELEX sul tender. Lunghezza ai respingenti 27,8 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

● **3610** Come 3310, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

DB 012



DB 011



■ **3390 Express Locomotive with Coal Tender.** German Federal Railroad class 011. Metal boiler. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. RELEX coupler on tender. Length over buffers 27.7 cm (10-7/8"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

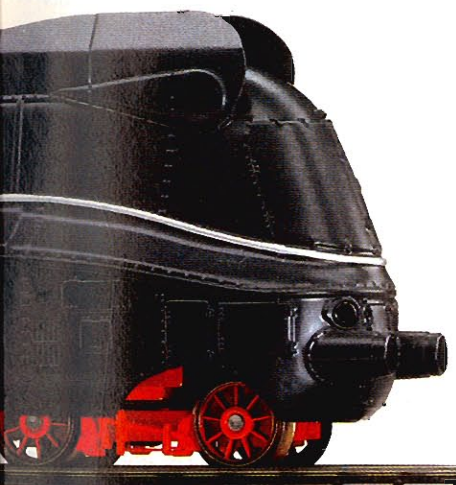
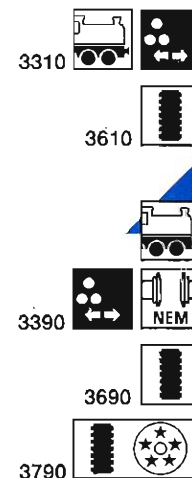
■ **3690** Same as 3390, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

■ **3790** Same as 3690, but with digital high-efficiency propulsion system (6090).

● **3390 Locomotiva con tender a carbone per treni rapidi.** Gruppo 011 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 27,7 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

● **3690** Come 3390, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

● **3790** Come 3690, ma con motore digitale di elevata potenza (6090).



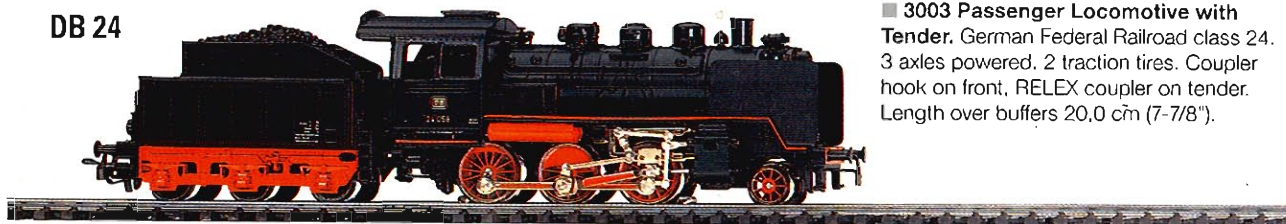
## Steam Locomotives Locomotive a vapore

HOBBY



3003

DB 24



■ **3003 Passenger Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 24. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hook on front, RELEX coupler on tender. Length over buffers 20,0 cm (7-7/8").

○ **3003 Locomotiva a tender separato per treni locali.** Gruppo 24 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Gancio anteriore a dentello, gancio RELEX sul tender. Lunghezza ai respingenti 20,0 cm.

HOBBY



3099

DB 038



□ **3099 Passenger Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 038. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hook on front, RELEX coupler on tender. Length over buffers 21,8 cm (8-9/16").

○ **3099 Locomotiva a tender separato per treni locali.** Gruppo 038 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Gancio anteriore a dentello, gancio RELEX sul tender. Lunghezza ai respingenti 21,8 cm. Sono inclusi figurini del macchinista e del fuochista.

DR 38



■ **3098 Passenger Locomotive with Tender.** With the operating number 38 1182 of the German State Railroad of the former German Democratic Republic. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hook at the front, RELEX coupler on the tender. Length over buffers 21,8 cm. (8-9/16").

The "Closing of the Gap" for the rail route Neustadt-Sonneberg (see page 104) was not just the celebration of a reactivated transportation artery, but also a celebration for steam locomotive fans. The German State Railroad had readied a class 38 passenger locomotive for the push/pull service with the S-Bahn train.

○ **3098 Locomotiva a tender separato per treni passeggeri.** Con il numero di servizio 38 1182 della Ferrovia Tedesca del Reich della vecchia DDR. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Gancio anteriore a dentello, gancio RELEX sul tender. Lunghezza ai respingenti 21,8 cm.

Il «ripristino dall'interruzione» della linea ferroviaria Neustadt-Sonneberg (si veda a pagina 104) è stato non soltanto la cerimonia di rinascita per un'arteria di traffico, ma anche una festa per gli appassionati di locomotive a vapore. Per l'esercizio a navetta con il treno suburbano, la Ferrovia Federale Tedesca aveva approntato una locomotiva per treni locali del Gruppo 38.



3098

■ **3082 Freight Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 41. Metal boiler. 4 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks at front, RELEX coupler on tender. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

● **3082 Locomotiva a tender separato per treni merci.** Gruppo 41 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 4 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Gancio anteriore a dentello, gancio RELEX sul tender.

Lunghezza ai respingenti 27,5 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.



DB 41



■ **3084 Freight Locomotive with Tender with Brakeman's Cab.** German Federal Railroad class 050. Metal boiler. 5 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into 2 coupled groups enabling unit to negotiate sharp curves. Coupler hook at front, RELEX coupler on tender. Length over buffers 26,1 cm (10-1/4"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

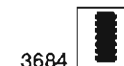
■ **3684** Same as 3084, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3084 Locomotiva a tender cabinato per treni merci.** Gruppo 050 della Ferrovia Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 5 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie a due gruppi articolati di ruote motrici. Gancio anteriore a dentello, gancio RELEX sul

tender. Lunghezza ai respingenti 26,1 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

● **3684** Come 3084, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

DB 050



■ **3315 Freight Locomotive with Tub Tender.** German Federal Railroad class 50. Metal boiler. 5 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into 2 coupled groups enabling unit to negotiate sharp curves. Electronic reverse unit. Coupler hook at front, RELEX coupler on tender. Length over buffers 26,7 cm (10-3/8"). Equipped for installation of 7226 smoke generator.

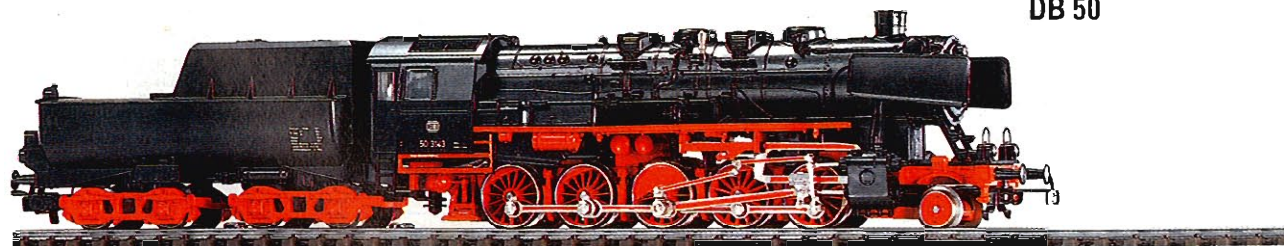
■ **3615** Same as 3315, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3315 Locomotiva con tender a vasca per treni merci.** Gruppo 50 della Ferrovia

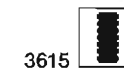
Federale Tedesca. Caldaia in metallo. 5 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie a due gruppi articolati di ruote motrici. Inversione elettronica del senso di marcia. Gancio anteriore a dentello, gancio RELEX sul tender. Lunghezza ai re-

spingenti 26,7 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

● **3615** Come 3315, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



DB 50



# Diesel Locomotives

## Locomotive Diesel

DB 260

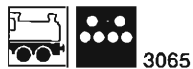


■ **3065 Diesel Hydraulic Switch Engine.** German Federal Railroad class 260. 3 axles powered. 2 traction tires. TELEX couplers for remote control uncoupling of unit from cars anywhere on a layout. Length over buffers 12,0 cm (4-3/4").

■ **3665** Same as 3065, but in Digital version. 1 traction tire. TELEX couplers digitally controlled.

● **3065 Locomotiva Diesel-idraulica da manovra.** Gruppo 260 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci TELEX, per sganciamento telecomandato dei carri in qualsiasi punto dell'impianto. Lunghezza ai respingenti 12,0 cm.

● **3665** Come 3065, ma in versione Digital. 1 cerchiatura di aderenza. Ganci TELEX attivabili in modo digitale.



3065



3665

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

DB 260



■ **3141 Diesel Hydraulic Switch Engine.** German Federal Railroad class 260. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks with preuncoupler. Length over buffers 12,0 cm (4-3/4").

● **3141 Locomotiva Diesel-idraulica da manovra.** Gruppo 260 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello con presganciamento. Lunghezza ai respingenti 12,0 cm.



3141

DB 361



■ **3131 Diesel Hydraulic Switch Engine.** German Federal Railroad class 361 in new color scheme. 3 axles powered. 2 traction tires. TELEX couplers for remote control uncoupling of unit from cars anywhere on a layout. Length over buffers 12,0 cm (4-3/4").

■ **3631** Same as 3131, but in Digital version. 1 traction tire. TELEX couplers digitally controlled.

● **3131 Locomotiva Diesel-idraulica da manovra.** Gruppo 361 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci TELEX per sganciamento telecomandato dei carri in qualsiasi punto dell'impianto. Lunghezza ai respingenti 12,0 cm.

● **3631** Come 3131, ma in versione Digital. 1 cerchiatura di aderenza. Ganci TELEX attivabili in modo digitale.

HOBBY



3131



3631



# Diesel Locomotives

## Locomotive Diesel

DB 216



3375

■ **3375 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 216. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18,2 cm (7-13/16").

● **3375 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto.** Gruppo 216 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,2 cm.

DB 216



3373

■ **3373 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 216 in new color scheme. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18,2 cm (7-3/16").

● **3373 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto.** Gruppo 216 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,2 cm.

**HOBBY**



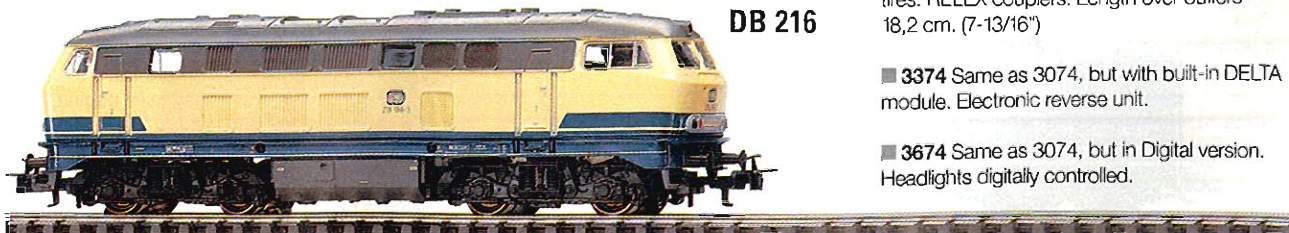
3074



3374



3674



DB 216

■ **3074 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 216. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. RELEX couplers. Length over buffers 18,2 cm. (7-13/16")

■ **3374** Same as 3074, but with built-in DELTA module. Electronic reverse unit.

■ **3674** Same as 3074, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3074 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto.** Gruppo 216 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 18,2 cm.

● **3374** Come 3074, ma con modulo DELTA incorporato. Inversione elettronica del senso di marcia.

● **3674** Come 3074, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

■ **3079 General Purpose Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 216 in new color scheme. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. RELEX couplers. Length over buffers 18,2 cm. (7-13/16")

The 216 014 - 1 diesel in the new DB paint scheme transferred the S-Bahn train to the "Closing of the Gap" celebration (see page 104) from the Ruhr area to Sonneberg.

● **3079 Locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto.** Gruppo 216 della Ferrovia

Federale Tedesca nella nuova colorazione. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 18,2 cm.

La locomotiva Diesel 216 014 - 1 nella moderna livrea DB ha trainato il treno suburbano per la celebrazione del «ripristino dall'interruzione» (si veda a pagina 104) dalla zona della Ruhr verso Sonneberg.



DB 216



3079

■ **3680 Small Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 323 (Köf II). Miniature, high-efficiency motor. 2 axles powered. Tractive effort increased by magnets mounted on the unit near the track. Cab lighting digitally controlled. Special digital decoder with permanent address. Coupler: hooks with preuncouplers. Length over buffers 7,4 cm (3").

This locomotive is a cooperative project with the BRAWA Company, Waiblingen, Germany.

● **3680 Loco-trattore Diesel-idraulico.** Gruppo 323 (Köf II) della Ferrovia Federale Tedesca. Potente motore in miniatura. 2 assi motori. Forza di trazione aumentata da magneti di aderenza ai binari. Illuminazione della cabina di guida attivabile in modo digitale. Decoder Digital di tipo speciale con indirizzo prefissato. Ganci a dentello con presganciamento. Lunghezza ai respingenti 7,4 cm.

Questa locomotiva viene prodotta in collaborazione con la ditta BRAWA di Waiblingen.



DB 323



3680

■ **3546 Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 236. 2 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. RELEX couplers. Length over buffers 10,6 cm (4-3/16").

○ **3546 Locomotiva Diesel-idraulica.** Gruppo 236 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,6 cm.



DB V 36



3546



# Diesel Locomotives

## Locomotive Diesel

**HOBBY**



3078

DHG 500



■ **3078 Diesel Locomotive.** Henschel DHG 500 industrial locomotive. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 11,2 cm (4-3/8").

● **3078 Locomotiva Diesel.** Locomotiva industriale Henschel DHG 500. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 11,2 cm.

DHG 700 C

**HOBBY**



3088



■ **3088 Diesel Locomotive.** Henschel DHG 700 C industrial locomotive. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 11,2 cm (4-3/8").

■ **3688** Same as 3088, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3088 Locomotiva Diesel.** Locomotiva industriale Henschel DHG 700 C. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 11,2 cm.

● **3688** Come 3088, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



3688

ⓑ 54



■ **3133 General Purpose Diesel Electric Locomotive.** Belgian State Railways (NMBS/SNCB) class 54. 3 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 20,5 cm (8-1/16").

● **3133 Locomotiva Diesel-elettrica per servizio misto.** Gruppo 54 delle Ferrovie Belge dello Stato (NMBS/SNCB). 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 20,5 cm.



3133

■ **3581 Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class 221. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 21.0 cm (8-1/4").

■ **3681** Same as 3581, but in Digital version. Standard propulsion system with permanently set operating characteristics. Headlights digitally controlled.

● **3581 Locomotiva Diesel-idraulica.** Gruppo 221 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 21,0 cm.

■ **3382 Diesel Hydraulic Locomotive.** German Federal Railroad class V 200.1 in the original Era III paint scheme. Cabs and engine room with interior details. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 21.0 cm. (8-1/4").

■ **3682** Same as 3382, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3681** Come 3581, ma in versione Digital. Motore di tipo normale, con caratteristiche di marcia fisse. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

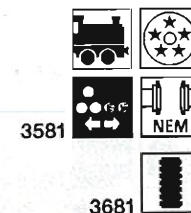
At the request of many railroad connoisseurs the class 221 will be offered in a series in 1992 in the original red/grey paint scheme and lettered with the original class designation "V 200.1".

● **3382 Locomotiva Diesel-idraulica.** Gruppo V 200.1 della Ferrovia Federale Tedesca nella colorazione d'origine dell'Epoca III. Cabina di guida e sala macchine con arredamento interno. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 21,0 cm.

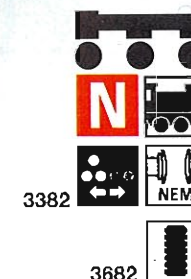
● **3682** Come 3382, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

Per desiderio di parecchi esteti della ferrovia, nel 1992 una serie del modello H0 del Gruppo 221 nella originaria colorazione rossa e grigia viene marcato con la primitiva classificazione di Gruppo come «V 200.1».

**DB 221**



**DB V 200.1**



## Diesel Locomotives

### Locomotive Diesel

□ **3060 Diesel Electric Locomotive.** General Motors EMD F 7 of the Atchison, Topeka & Santa Fe Railway. 2 axles powered. 4 traction tires. Lighted number boards. Coupler hook with preuncoupler on front, RELEX coupler on rear. Length 17.5 cm (6-7/8").

● **3060 Locomotiva Diesel-elettrica.** Tipo General Motors EMD F 7 della Ferrovia Atchison, Topeka & Santa Fe. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Quadri numerici illuminati. Gancio anteriore a dentello con presganciamento, gancio posteriore RELEX. Lunghezza 17,5 cm.

■ **4060 Diesel Electric Locomotive (unpowered unit)** of the Atchison, Topeka & Santa Fe Railway. Expands the 3060 locomotive to the prototypical double unit. Lighted number boards. Coupler hook with preuncoupler on front, coupler hook on rear. Length 17.5 cm (6-7/8").

● **4060 Locomotiva Diesel-elettrica (senza motore)** della Ferrovia Atchison, Topeka & Santa Fe. Completa la locomotiva 3060 formando un'unità doppia come al vero. Quadri numerici illuminati. Gancio anteriore a dentello con presganciamento, gancio posteriore a dentello. Lunghezza 17,5 cm.



1492 **500** 1992  
**ANNIVERSARY OF THE DISCOVERY OF AMERICA**  
**ANNI DALLA SCOPERTA DELL'AMERICA**

■ **3362 Three Unit Diesel Electric Locomotive.** General Motors EMD type F 7 of the Atchison, Topeka & Santa Fe Railway. 2 A units with engineer's cabs. 1 B unit without engineer's cabs. Units permanently coupled to one another. 4 axles powered from 2 motors. 8 traction tires. Electronic reverse unit. Lighted number boards. Coupler hooks with preuncoupler. Total length 52.0 cm. (20-1/2").

■ **3662** Same as 3362, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

The models 3362 and 3662 are being produced only in 1992 in a one-time series specially for the 500th anniversary of the discovery of America.



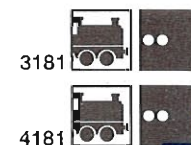
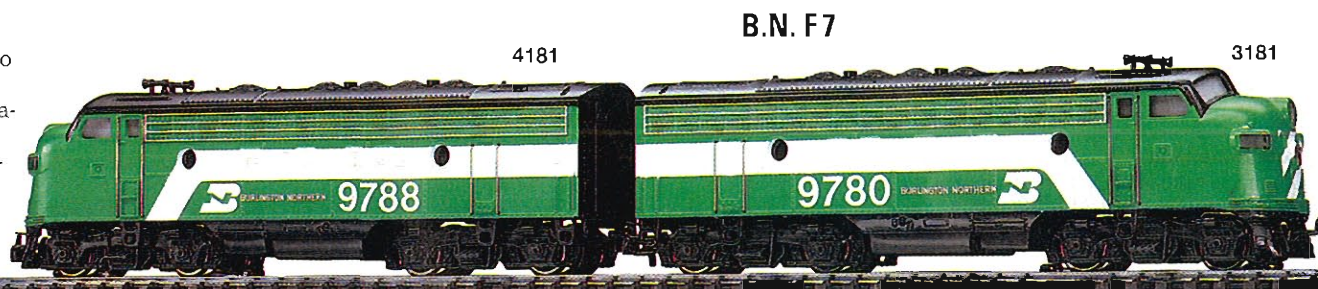
■ **3181 Diesel Electric Locomotive.**  
General Motors EMD F 7 of the Burlington Northern Railroad. 2 axles powered. 4 traction tires. Lighted number boards. Coupler hook with preuncoupler on front. RELEX coupler on rear. Length 17,5 cm (6-7/8").

■ **4181 Diesel Electric Locomotive (unpowered unit)** of the Burlington Northern Railroad. Expands the 3181 locomotive to the prototypical dc unit. Lighted number boards. Coupler hook with preuncoupler on front, coupler hook on rear. Length 17,5 cm (6-7/8").

● **4181 Locomotiva Diesel-elettrica (senza motore)** della Ferrovia Burlington Northern. Completa la locomotiva 3181 formando un'unità doppia come al vero. Quadri

numerici illuminati. Gancio anteriore a dentello con presganciamento, gancio posteriore a dentello, sostituibile con l'accluso timone di collegamento fisso. Lunghezza 17,5 cm.

● **3181 Locomotiva Diesel-elettrica.** Tipo General Motors EMD F 7 della Ferrovia Burlington Northern. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Quadri numerici illuminati. Gancio anteriore a dentello con presganciamento, gancio posteriore RELEX. Lunghezza 17,5 cm.



● **3362 Locomotiva Diesel-elettrica tripla.** Tipo General Motors EMD F 7 della Ferrovia Atchison, Topeka & Santa Fe. 2 unità con cabina di guida (unità A). 1 unità senza cabina di guida (unità B). Unità stabilmente accoppiate tra loro. 4 assi azionati tramite 2 motori. 8 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Tabelle numeriche illuminate. Ganci a dentello con presganciamento. Lunghezza complessiva 52,0 cm.

● **3662** Come 3362, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

I modelli 3362 e 3662 vengono prodotti in serie unica solo nel 1992 specialmente per la ricorrenza dei 500 anni dalla scoperta dell'America.



# Märklin and the Service-Oriented Dealer

## Märklin e la capacità dei rivenditori

■ You buy your Märklin model railroad equipment at an authorized dealer. As a customer what do you receive from a service-oriented specialty dealer?

### In Depth Inventory

The entire Märklin assortment comprises approximately 1,500 items which you certainly don't want to have to wait a long time for. The specialty dealer keeps them in stock and finances a year-round presentation of the product for you.

### Personal Attention

Buying model railroad equipment is a matter of trust. A reliable product must be present

and the dealer must be able to give reliable advice about it. The specialty dealer offers these benefits.

### Services

Even the best product sometimes needs the touch of a specialist or a spare part. The specialty dealer can help and will order the necessary part for your Märklin model railroad.

**See you at the Märklin service-oriented dealer!**

● Le ferrovie Märklin si acquistano dai rivenditori specializzati. Cosa potete avere voi come clienti da un qualificato rivenditore?

### Cura dell'assortimento

L'assortimento Märklin completo comprende circa 1500 articoli, per avere i quali voi sicuramente non vorreste attendere a lungo. Il rivenditore ne fa provvista e finanzia per voi la disponibilità della merce per tutto l'anno.

### Consigli personalizzati

L'acquisto di ferrovie in miniatura è una questione di fiducia. Un prodotto affidabile

richiede una dimostrazione ed un consiglio affidabile. Il rivenditore specializzato ve li offre.

### Disponibilità di assistenza

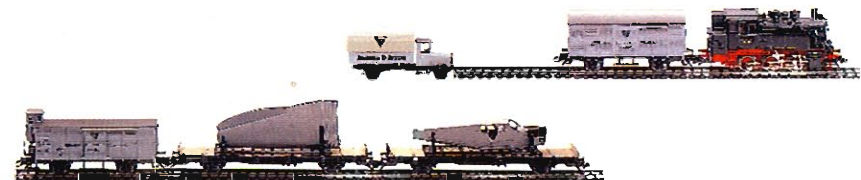
Anche il prodotto migliore ha bisogno talvolta della mano dello specialista o di un pezzo di ricambio. Il rivenditore vi aiuta e procura le parti necessarie per la vostra ferrovia Märklin.

**Arrivederci dai capaci rivenditori Märklin!**

## Märklin H0

■ These illustrations show the exclusive special models from 1991. Your specialty dealer may still have desired models that are sold out at the factory or he would be happy to reserve for you a special item still available.

○ Queste illustrazioni vi mostrano i modelli speciali in esclusiva del 1991. Il vostro rivenditore può forse avere ancora disponibili i modelli ricercati esauriti alla fabbrica oppure sarà lieto di riservare per voi un articolo ancora disponibile.



■ 2666 Airplane Transport Train Digital  
■ 2866 Airplane Transport Train

● 2666 Treno per trasporto aeroplani Digital  
● 2866 Treno per trasporto aeroplani

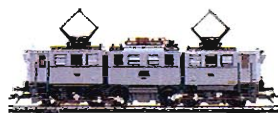


■ 2667 Lufthansa Airport Express Digital  
■ 2867 Lufthansa Airport Express  
● 2667 Espresso dell'aeroporto Lufthansa Digital  
● 2867 Espresso dell'aeroporto Lufthansa



○ 3379 Locomotiva Diesel Gruppo 216  
○ 3679 Locomotiva Diesel Gruppo 216 Digital

■ 3379 Diesel Locomotive  
■ 3679 Diesel Locomotive Digital



○ 3528 Locomotiva elettrica Gruppo E 91.9  
○ 3628 Locomotiva elettrica Gruppo E 91.9 Digital

■ 3528 Class E 91.9 Electric Locomotive  
■ 3628 Class E 91.9 Electric Locomotive Digital



■ 3582 Class 221 Diesel Locomotive  
■ 3682 Class 221 Diesel Locomotive Digital  
● 3585 Locomotiva Diesel Gruppo 221  
● 3685 Locomotiva Diesel Gruppo 221 Digital



■ 4290 Shell Exhibition Train  
● 4290 Treno da esposizioni Shell



■ 1893 Oldtimer Fire Truck Set  
 ● 1893 Gruppo di veicoli antincendio vecchio stile



■ 4742 Depressed Floor Flatcar for Truck Transport  
 ● 4742 Carri a piano ribassato per trasporto di autotreni

■ 4743 Depressed Floor Flatcar for Truck Transport  
 ● 4743 Carri a piano ribassato per trasporto di autotreni



■ 4755 Tank Car Set  
 ● 4755 Gruppo di carri cisterna

Märklin HO



■ 8135 "Dompfeil" Train Set  
 ● 8135 Confezione di treno «Dompfeil»

Märklin Z



■ 8155 Lufthansa Airport Express  
 ● 8155 Espresso dell'aeroporto Lufthansa

■ 8693 "Southwest" Regional Car Set  
 ● 8693 Gruppo di carri regionali «Sud-ovest»



■ 8694 "Bavaria" Regional Car Set  
 ● 8694 Gruppo di carri regionali «Baviera»



Märklin metall



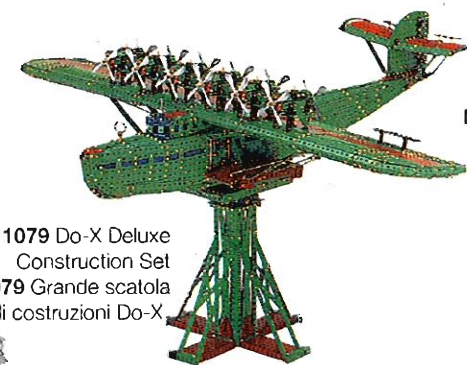
■ 5803 "Dornier" Freight Car Set  
 ● 5803 Gruppo di carri merci «Dornier»

□ 1991 Märklin Factory Fire Truck  
 ○ 1991 Gruppo antincendio della fabbrica Märklin

■ 5832 Flatcar with Stakes  
 ● 5832 Carro pianale con stanti



■ 1079 Do-X Deluxe Construction Set  
 ● 1079 Grande scatola di costruzioni Do-X



Märklin 1



## Electric Locomotives Locomotiva elettriche

HOBBY



3001

DB 163



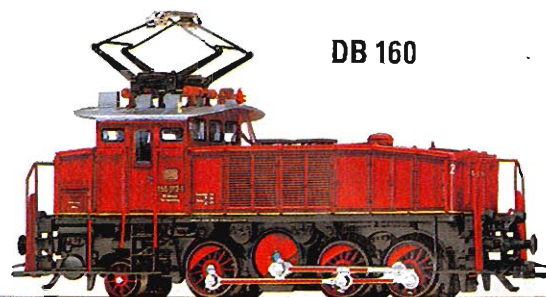
■ **3001 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 163. 3 axles powered. 2 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 12,0 cm (4-3/4").

● **3001 Locomotiva elettrica.** Gruppo 163 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 12,0 cm.



3157

DB 160



■ **3157 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 160. 3 axles powered. 2 traction tires. RELEX couplers. Length over buffers 12,8 cm. (5").

■ **3457** Same as 3157, but with electronic reverse unit. Older design pantograph.

● **3157 Locomotiva elettrica.** Gruppo 160 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 12,8 cm.

● **3457.** Come 3157, ma con inversione elettronica del senso di marcia. Pantografi di vecchio tipo sul tetto.

N



3457

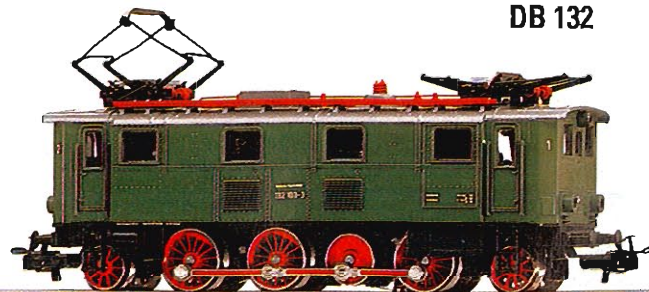
HOBBY

N



3179

DB 132



■ **3179 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 132. 3 axles and jackshaft powered. 2 traction tires. Older design pantograph. RELEX couplers. Length over buffers 14,7 cm. (5-3/4").

● **3179 Locomotiva elettrica.** Gruppo 132 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi ed asse cieco motori. 2 cerchiature di aderenza. Pantografi di vecchio tipo sul tetto. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 14,7 cm.

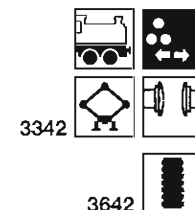
■ **3342 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 111. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 19,1 cm (7-1/2").

■ **3642** Same as 3342, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

○ **3342 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo 111 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 19,1 cm.

● **3642** Come 3342, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

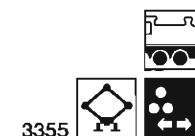
DB 111



□ **3355 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 111 in S-Bahn version. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Destination boards included. RELEX couplers. Length over buffers 19,1 cm (7-1/2").

○ **3355 Locomotiva elettrica.** Gruppo 111 della Ferrovia Federale Tedesca nella versione per linee suburbane. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Sono accluse etichette per cartelli di destinazione. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 19,1 cm.

DB 111



■ **3360 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 111 in new color scheme. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. RELEX couplers. Length over buffers 19,1 cm (7-1/2").

■ **3660** Same as 3360, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3360 Locomotiva elettrica.** Gruppo 111 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 19,1 cm.

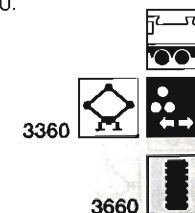
● **3660** Come 3360, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

DB 111



■ Prototypical route protection. All of the signals can be found on page 200.

● Realistica sicurezza delle linee. Potete trovare tutti i segnali a pagina 200.





# Electric Locomotives

## Locomotive elettriche

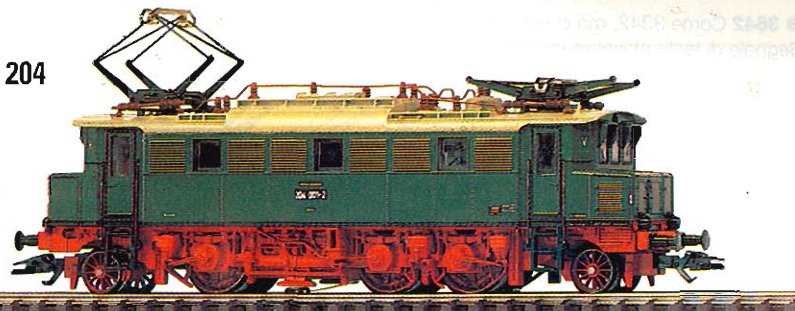
N



3449

■ **3449 Express Locomotive.** Class 204 of the former German Democratic Republic's German State Railroad. 3 axles powered. 2 traction tires. 2 sprung pilot trucks. Electronic reverse unit. Quill drive driving wheels and pilot truck wheels with oxidized treads. Length over buffers 17,8 cm. (7").

DR 204



● **3449 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo 204 della Ferrovia Tedesca del Reich della vecchia DDR. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. 2 carrelli di guida molleggiati. Inversione elettronica del senso di marcia. Ruote motrici a pacchi di molle e ruote portanti con cerchi con nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 17,8 cm.

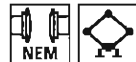
■ **3329 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 191. 3 axles powered. 2 traction tires. 2 sprung pilot trucks. Electronic reverse unit. Length over buffers 19,9 cm (7-7/8").

Only twelve of the class E 91.9 heavy freight locomotives were ever built. They are the successors of 34 locomotives designated E 91 which were first placed in service in 1925 on Silesian mountain routes. The E 91.9 followed in 1929. Like their predecessors, they could pull up to 1,420 tons up a 10 % grade at 40 km/h (25 m. p. h.) with a continuous rating of 1,660 kilowatts. They did this with less weight and with minor external changes.

■ **3629** Same as 3329, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3629** Come 3329, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

DB 191



3329

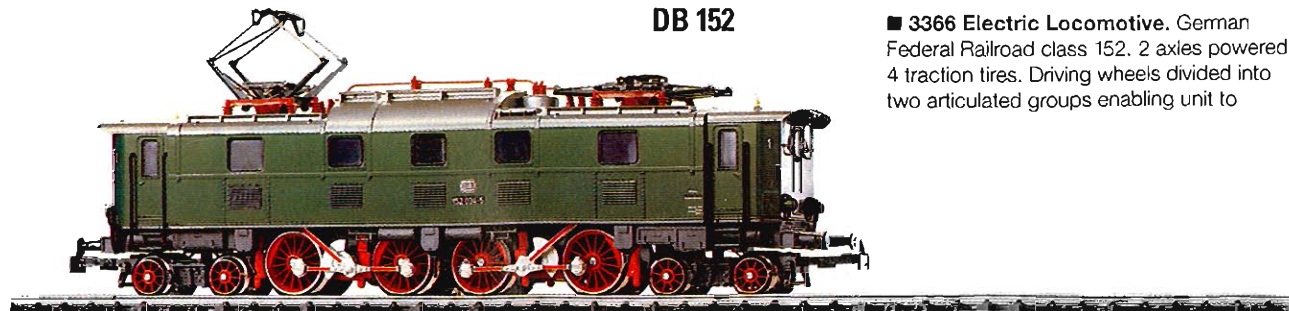


3629

● **3329 Locomotiva elettrica.** Gruppo 191 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 19,9 cm.

Delle potenti locomotive per treni merci del Gruppo E 91.9 sono stati costruiti in tutto solo dodici esemplari. Esse sono le discendenti di 34 locomotive denominate E 91, che vennero inizialmente messe in servizio nel 1925 per le linee montagnose della Slesia. Le E 91.9 seguirono nel 1929. Come le loro progenitrici, e tuttavia con una massa più ridotta e modeste varianti esteriori, esse potevano trainare a 40 chilometri l'ora e su una pendenza del dieci per mille un massimo di 1420 tonnellate, con una potenza continuativa di 1660 kilowatt.

DB 152



■ **3366 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 152. 2 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into two articulated groups enabling unit to

negotiate sharp curves. 2 sprung pilot trucks. Electronic reverse unit. Coupler hooks. Length over buffers 19,8 cm (7-7/8").



3366

● **3366 Locomotiva elettrica.** Gruppo 152 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie al telaio articolato. 2 carrelli di guida molleggiati. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 19,8 cm.

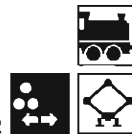
■ **3322 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 194. 3 axes powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. RELEX couplers. Length over buffers 21,0 cm (8-1/4").

● **3322 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 194 della Ferrovia Federale Tedesca. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 21,0 cm.

DB 194



3322



● **3448 Locomotiva elettrica.** Gruppo E 70 della Ferrovia Federale Tedesca. Cabine di guida con arredamento interno. Motore di tipo speciale. 2 assi ed asse cieco motori. 2 cerchiature di aderenza. Carrelli fedeli al prototipo con supporti articolati sotto gli avancorpi. Inversione elettronica del senso

di marcia. Pantografi di vecchio tipo sul tetto, nella versione della vecchia Ferrovia Tedesca del Reich (DR). Parecchi dettagli applicati. Lunghezza ai respingenti 14,3 cm.

○ **3648** Come 3448, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

Tale modello è prodotto in collaborazione con la ditta TRIX di Norimberga.

Il «coccodrillo bavarese» è montato su due carrelli con piattaforme e traverse dei respingenti mobili. Gli avancorpi sopra le trasmissioni sono però collegati in modo fisso alla cassa centrale. La trasmissione avviene tramite gli alberi ciechi e le tipiche bielle di accoppiamento triangolari.

■ **3448 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class E 70. Engineer's cabs with interior details. Special motor. 2 axles and jackshaft powered. 2 traction tires. Driving wheels mounted prototypically in two linked trucks under the hoods. Electronic reverse unit. Older style pantographs following a design of the former German State Railroad (DR). Numerous separately applied details. Length over buffers 14,3 cm. (5-5/8").

■ **3648** Same as 3448, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

This model is a cooperative project with the TRIX Company, Nürnberg, Germany.

The "Bavarian Crocodile" is built on two trucks with movable platforms and buffer beams. The end superstructures over the drive systems are, however, rigidly mounted to the center superstructure. The drive system consists of jackshafts and typical three-cornered coupling rods.

DB E 70



3448



3648



# Electric Locomotives

## Locomotive elettriche

**HOBBY**



3034



DB 141

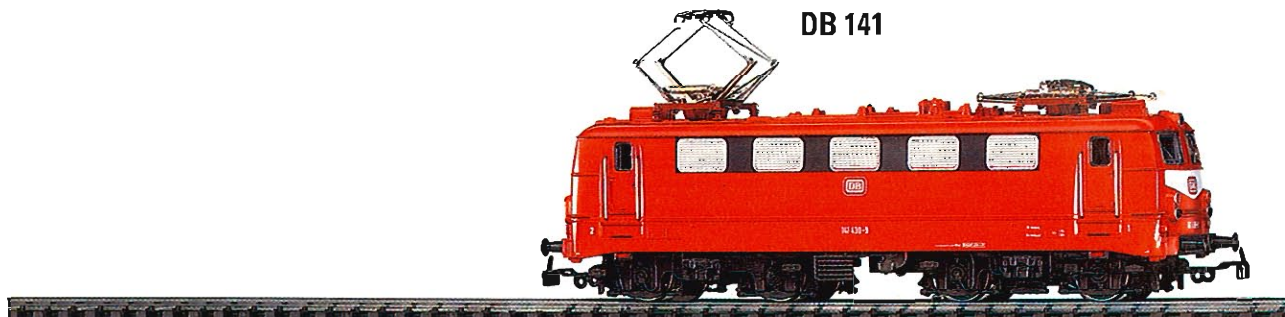
■ **3034 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 141 in ocean blue/cream color scheme. 2 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 17,5 cm (6-7/8").

● **3034 Locomotiva elettrica.** Gruppo 141 della Ferrovia Federale Tedesca in livrea azzurro mare/avorio. 2 assi motori. 4 cerchiate di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 17,5 cm.

**HOBBY**



3037



DB 141

■ **3037 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 141 in new color scheme. 2 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 17,5 cm (6-7/8").

● **3037 Locomotiva elettrica.** Gruppo 141 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 17,5 cm.

■ **3667 Metal Edition E 18 / 118.** Two electric express locomotives. 1 German Federal Railroad class 118 in Era IV ocean blue/cream paint scheme. 1 class E 18 locomotive with metallic paint scheme.

Features common to both locomotives: Engineer's cabs and engine room with interior details. 2 axles powered. 4 traction tires. Built-in Di-

gital decoder. Headlights digitally controlled. Older design pantographs. Numerous separately applied details. Finely detailed framework. Quill drive driving wheels and pilot wheels with oxidized treads. Length over buffers 19,5 cm. (7-11/16").

Both locomotives in special version. Not available separately.

● **3667 Edizione in metallo E 18 / 118.** Due locomotive elettriche per treni rapidi. 1 loco Gruppo 118 della Ferrovia Federale Tedesca in colorazione azzurro mare/avorio dell'Epoca IV. 1 loco Gruppo E 18 con mantello metallico in verniciatura protettiva.

Caratteristiche comuni di entrambe le locomotive: cabine di guida e sala macchine con arredamento interno. 2 assi motori. 4 cerchiature

di aderenza. Decoder Digital incorporato. Segnale di testa come funzione ausiliaria attivabile in modo digitale. Pantografi di vecchio tipo sul tetto. Parecchi dettagli applicati. Telaio finemente dettagliato. Ruote motrici a pacchi di molle e ruote portanti con cerchioni con nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 19,5 cm.

Entrambe le locomotive in versione speciale. Non disponibili separatamente.



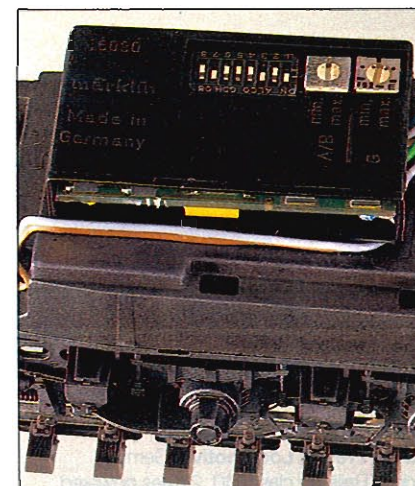
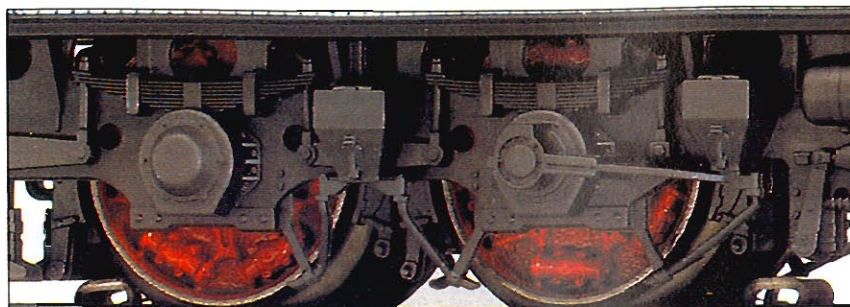
3667



DB 118 / E18

■ **3368 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 118. Engineer's cabs and engine room with interior details. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Older design pantographs. Numerous separately applied details. Finely detailed framework. Quill drive driving wheels and pilot wheels with oxidized treads. Length over buffers 19,5 cm (7-11/16").

■ **3768** Same as 3368, but with Digital high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.



In 1935 the former German State Railroad Company (DRG) placed into service a new electric locomotive, the E 18, developed and built by AEG. Even from a present day point of view the class E 18 still rates as one of the most successful developments in German locomotive design.

The characteristic rounded shape of the ends of the locomotive body and the well-proportioned superstructure of the locomotive lend it a timeless elegance. At the Paris World Exposition this was taken into account in awarding this locomotive the highest honors – the Grand Prix.

– **3368 Locomotiva elettrica.** Gruppo 118 della Ferrovia Federale Tedesca. Cabine di guida e sala macchine con arredamento interno. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Pantografi di vecchio tipo sul tetto. Parecchi dettagli applicati. Telaio finemente dettagliato. Ruote motrici a pacchi di molle e ruote portanti con cerchi con nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 19,5 cm.

● **3768** Come 3368, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.

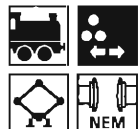
Nell'anno 1935 la vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG) attendeva alla messa in servizio di una nuova locomotiva elettrica, la E 18 progettata e costruita dalla AEG. Il Gruppo E 18 è certamente considerato, tanto dal punto di vista odierno quanto in passato, come una delle più riuscite realizzazioni dei costruttori di locomotive tedeschi.

I caratteristici arrotondamenti nelle estremità frontali della cassa della locomotiva e la ben proporzionata sovrastruttura della locomotiva le conferiscono un'eleganza senza età. All'Esposizione Mondiale di Parigi ne venne tenuto conto con il conferimento della massima onorificenza: il "Grand Prix".

DB 118



## Electric Locomotives Locomotive elettriche



3344

DB 110



■ **3344 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 110. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18,1 cm (7-1/8").

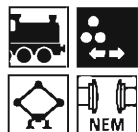
The class 110 was the first of the standard design electric locomotives developed by the German Federal Railroad. It pulls express trains, but also InterCity trains, when additional passenger trains must be made up during vacation periods.

● **3344 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo 110 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,1 cm.

Il Gruppo 110 fu il primo delle locomotive elettriche unificate che la Ferrovia Federale Tedesca sviluppò. Esso traina treni espressi, ma anche InterCity, quando si devono apprestare treni passeggeri straordinari nel periodo delle ferie.

■ **3345 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 140. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18,1 cm (7-1/8").

The German Federal Railroad class 140 was developed out of the 110 with different gearing adapted for the needs of freight traffic. At present it is still the standard road engine in the largest quantities on the motive power roster. The green paint scheme of the past for this locomotive has increasingly given way to the ocean blue/cream design.



3345

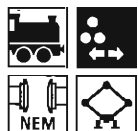
DB 140



⊙ **3345 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 140 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,1 cm.

Con un rapporto di trasmissione modificato, che venne adattato alle esigenze del traffico merci, dal Gruppo 110 derivò il Gruppo 140 della Ferrovia Federale Tedesca. Esso fornisce ancor oggi il tipo di locomotive di linea con il più alto numero di unità del parco trazione. La livrea verde di un tempo col passare degli anni lasciò il posto alla colorazione in azzurro mare/avorio.

DB 110



3340

■ **3340 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 110 in new color scheme. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18,1 cm (7-1/8").

⊙ **3340 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo 110 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,1 cm.

■ **3331 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 140. With built-in DELTA module. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 18,1 cm (7-1/8").

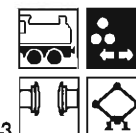
● **3331 Locomotiva elettrica.** Gruppo 140 della Ferrovia Federale Tedesca. Con modulo DELTA incorporato. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,1 cm.



3331

■ **3343 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 151 in new color scheme. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 22,2 cm (8-3/4").

◎ **3343 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 151 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Telaio in metallo. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 22,2 cm.



3343

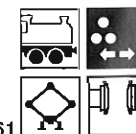
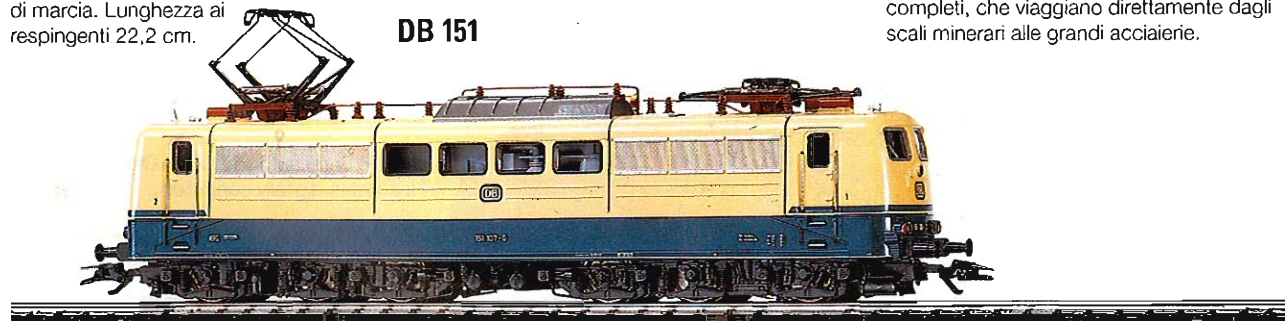
□ **3361 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 151. Metal frame. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 22,2 cm (8-3/4").

The class 151, the German Federal Railroad's work horse, has a maximum output of 6,000 kilowatts for pulling heavy freight trains. Sometimes, however, a second locomotive must help out with 5,000 ton ore trains. This spectacular double headed operation is usually found only on unit trains traveling directly from the ore ports to the large steel plants.

● **3361 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 151 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 22,2 cm.

Il Gruppo 151, il concentrato di potenza della Ferrovia Federale Tedesca, alla testa di pesanti treni merci sviluppa potenze massime sino a 6000 chilowatt. Davanti ai treni di

minerale da 5000 tonnellate tuttavia spesso deve anche qui collaborare una seconda locomotiva. Questa spettacolare doppia trazione di regola si trova pure in testa a treni completi, che viaggiano direttamente dagli scali minerari alle grandi acciaierie.



3361

## Electric Locomotives Locomotive elettriche

DB 103



3357



3657



■ **3357 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 103. Metal frame. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hooks. Length over buffers 21,9 cm (8-5/8").

■ **3657** Same as 3357, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3357 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo 103 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 21,9 cm.

● **3657** Come 3357, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

DB 103

HOBBY



3053



■ **3053 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 103. Metal frame. 3 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 21,9 cm (8-5/8").

● **3053 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo 103 della Ferrovia Federale Tedesca. Telaio in metallo. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 21,9 cm.

DB 103



3358



3558



3658



■ **3358 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 103 in new color scheme. Metal frame. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hooks. Length over buffers 21,9 cm (8-5/8").

■ **3558** Same as 3358, but with high-efficiency propulsion system.

■ **3658** Same as 3358, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3358 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo 103 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Telaio in metallo. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 21,9 cm.

● **3558** Come 3358, ma con motore di alta potenza.

● **3658** Come 3358, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

■ **3153 General Purpose Locomotive.**  
German Federal Railroad class 120. 2 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 22,1 cm (8-3/4").

■ **3348** Same as 3153, but with electronic reverse unit and different lettering.

■ **3653** Same as 3153, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3153 Locomotiva per servizio misto.**  
Gruppo 120 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 22,1 cm.

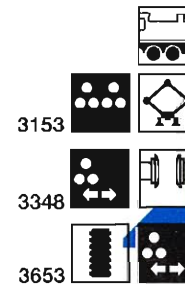
● **3348** Come 3153, ma con inversione elettronica del senso di marcia. Scritte differenti.

● **3653** Come 3153, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



DB 120

**HOBBY**



3153

3348

3653

■ Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

○ Le locomotive Digital si possono impiegare anche sugli impianti tradizionali.

□ **3353 General Purpose Locomotive.**  
German Federal Railroad class 120.1 (mass-produced version). 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hooks. Length over buffers 22,1 cm (8-3/4").

□ **3553** Same as 3353, but with high-efficiency propulsion system.

□ **3654** Same as 3353, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

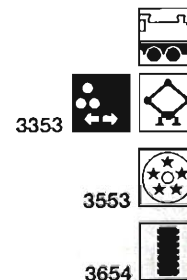
○ **3353 Locomotiva per servizio misto.**  
Gruppo 120.1 (versione di serie) della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 22,1 cm.

○ **3553** Come 3353, ma con motore di alta potenza.

○ **3654** Come 3353, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



DB 120.1



3353

3553

3654



## Electric Locomotives Locomotive elettriche



3363

ⓑ 16



■ **3363 Four-System Electric Locomotive.** Belgian State Railways (NMBS/SNCB) class 16. 3 different types of pantographs. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. RELEX couplers. Length over buffers 19,4 cm (7-5/8").

☞ **3363 Locomotiva elettrica quadricorrente.** Gruppo 16 delle Ferrovie Belge dello Stato (NMBS/SNCB). 3 pantografi differenti sul tetto. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 19,4 cm.

↻ 1600



3326

■ **3326 Electric Locomotive.** Dutch State Railways (NS) class 1600. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hooks, interchangeable with standard coupler pockets included with unit. Length over buffers 20,0 cm (7-7/8").

The locomotive with the class number 1607 and the coat-of-arms for "Viissingen" pulled a world record train in 1989, the longest train in the world at the time with a total of 60 passenger cars.

● **3326 Locomotiva elettrica.** Serie 1600 delle Ferrovie Olandesi dello Stato (NS). 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello, sostituibili con gli acclusi portaganci unificati. Lunghezza ai respingenti 20,0 cm.

La locomotiva con il numero di serie 1607 e lo stemma di "Viissingen" ha trainato nel 1989 il treno del primato mondiale, il treno allora più lungo del mondo con un totale di 60 carrozze passeggeri.

■ Simply perfect – Electric locomotives with catenary. You'll find information about catenary on page 194.

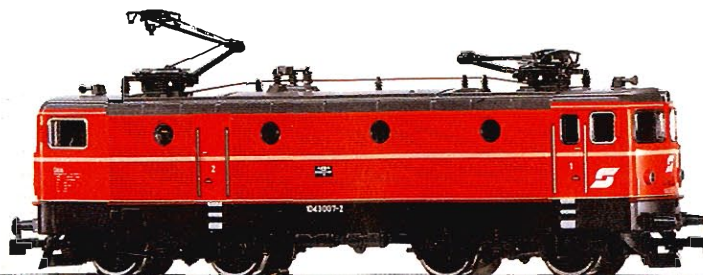
● Semplicemente perfette: locomotive elettriche con linea aerea. Potete informarvi sulla linea aerea a pagina 194.



3160



Ⓢ 1043



■ **3160 General Purpose Electric Locomotive.** Austrian Federal Railways (ÖBB) class 1043. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. Coupler hooks. Length over buffers 17,5 cm (6-7/8").

● **3160 Locomotiva per servizio misto.** Gruppo 1043 delle Ferrovie Federali Austriache (ÖBB). Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 17,5 cm.

■ **3334 "SYBIC" Electric Locomotive.** French State Railways (SNCF) class BB 26000. 2 different pantographs. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hooks, interchangeable with standard coupler pockets included with unit. Length over buffers 20,4 cm (8").

■ **3634** Same as 3334, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

The French State Railways' (SNCF) synchronous motor, dual current "SYBIC" locomotive rates as one of the most modern mass-produced, European, electric locomotives. It is a further development of the classes BB 7200/15000/22200 and is equipped with the latest technology. The locomotive is an all-purpose unit. It can pull fast express trains at up to 200 km/h (125 m. p. h.) and heavy freight trains of 2,000 tons with speeds of

up to 100 km/h (62.5 m. p. h.), even beyond the French borders. The locomotive's angled body lends it a striking, modern appearance.

○ **3334 Locomotiva elettrica "SYBIC".** Gruppo BB 26000 delle Ferrovie Francesi dello Stato (SNCF). 2 differenti pantografi sul tetto. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello, sostituibili con gli acclusi portaganci unificati. Lunghezza ai respingenti 20,4 cm.

○ **3634** Come 3334, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

La locomotiva bicorrente a motori sincroni "SYBIC" delle Ferrovie Francesi dello Stato (SNCF) è considerata la più moderna locomotiva elettrica di serie. Essa è una rielaborazione delle serie BB 7200/15000/22200 ed è equipaggiata secondo la tecnica più moderna. Tale locomotiva è di impiego universale.

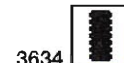
Essa traina tanto treni passeggeri rapidi sino a 200 km/h, quanto anche pesanti treni merci di 2000 t sino a 100 km/h, anche ben al di fuori dei confini della Francia. La sovrastruttura spigolosa conferisce alla locomotiva un aspetto moderno e attraente.



**SNCF BB 26000**



3334



3634

□ **3341 Electric Locomotive.** Swedish State Railways (SJ) class Rc 2 in the newest color scheme. Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Swedish State Railways (SJ) design pantographs. Length over buffers 17,5 cm. (6-7/8").

The right cars can be found on page 123.

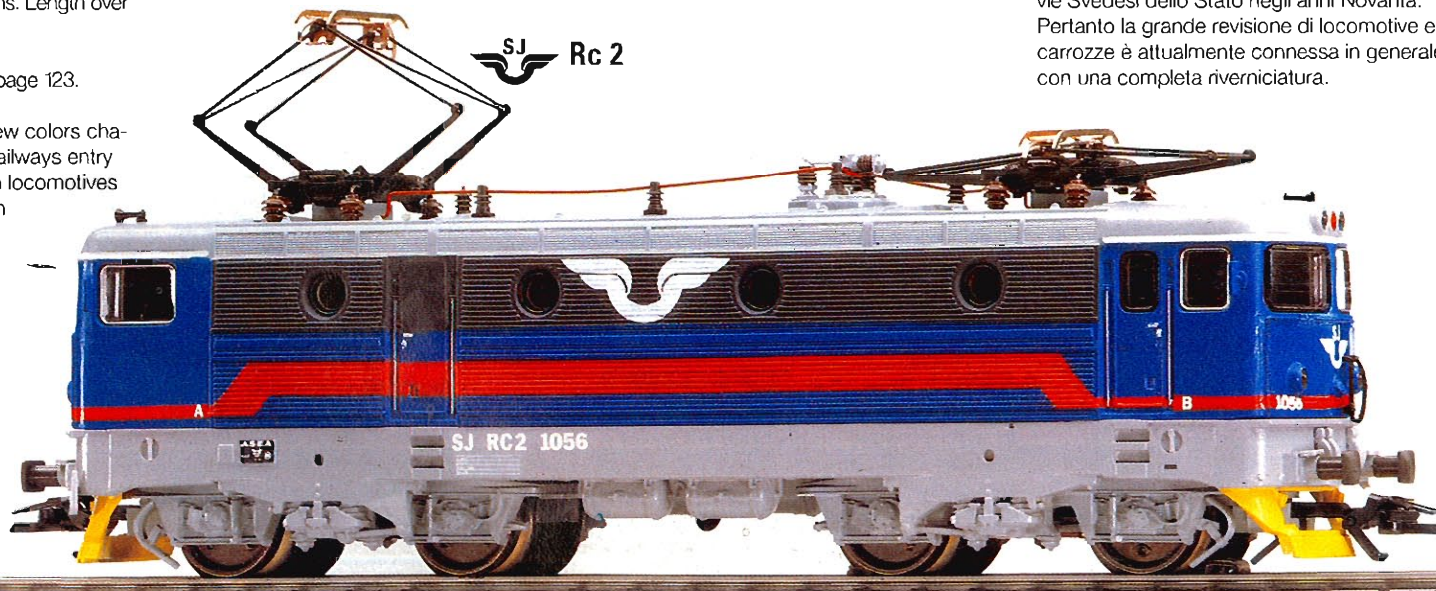
A new market identity and new colors characterize the Swedish State Railways entry into the 1990s. For this reason locomotives and cars are now usually given a new paint job when being overhauled.

● **3341 Locomotiva elettrica.** Gruppo Rc 2 delle Ferrovie Svedesi dello Stato (SJ) nella nuovissima colorazione. Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature

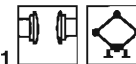
di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Pantografi sul tetto del tipo delle Ferrovie Svedesi dello Stato (SJ). Lunghezza ai respingenti 17,5 cm.

Potete trovare le adatte carrozze a pagina 123.

Un nuovo marchio distintivo e nuovi colori caratterizzano l'entrata in scena delle Ferrovie Svedesi dello Stato negli anni Novanta. Pertanto la grande revisione di locomotive e carrozze è attualmente connessa in generale con una completa riverniciatura.



**SJ Rc 2**



3341

# Electric Locomotives

## Locomotive elettriche

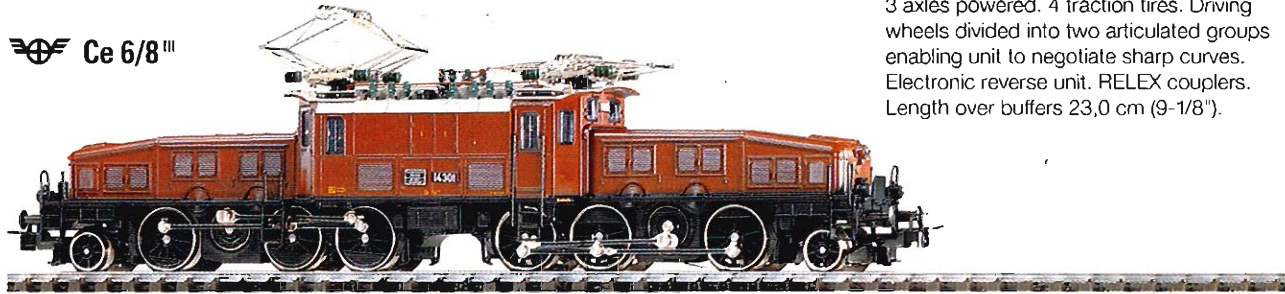


3352



3652

 Ce 6/8<sup>III</sup>



### ■ 3352 "Crocodile" Freight Locomotive.

Swiss Federal Railways (SBB) class Ce 6/8<sup>III</sup>. 3 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into two articulated groups enabling unit to negotiate sharp curves. Electronic reverse unit. RELEX couplers. Length over buffers 23,0 cm (9-1/8").

■ 3652 Same as 3352, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

○ 3352 Locomotiva per treni merci "Coccodrillo". Gruppo Ce 6/8<sup>I</sup> delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie ai carrelli articolati. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 23,0 cm.

○ 3652 Come 3352, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

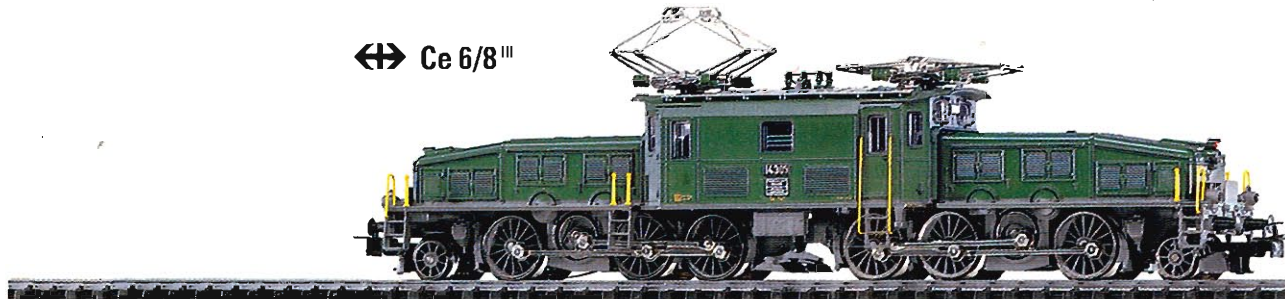


3556



3656

 Ce 6/8<sup>III</sup>



### ■ 3556 "Crocodile" Freight Locomotive.

Swiss Federal Railways (SBB) class Ce 6/8<sup>III</sup>. 3 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into two articulated groups enabling unit to negotiate sharp curves. Electronic reverse unit. RELEX couplers. Length over buffers 23,0 cm (9-1/8").

■ 3656 Same as 3556, but in Digital version. Standard propulsion system with permanently set operating characteristics. Headlights digitally controlled.

○ 3556 Locomotiva per treni merci "Coccodrillo". Gruppo Ce 6/8<sup>I</sup> delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie ai carrelli articolati. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 23,0 cm.

○ 3656 Come 3556, ma in versione Digital. Motore normale con caratteristiche di marcia fisse. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

■ 0356 The Märklin Book About the "Crocodile" by H. S. Stammer gives a vivid and exhaustive account of these great locomotives. This publication goes into extensive detail about the numerous variations of the Crocodile and the types of propulsion systems for it; there are also many photos, anecdotes, facts, data and true stories. How difficult the locomotive engineer's profession in the Swiss winter

was despite all modern conveniences is brought to life, as well as how some of the last Crocodiles had to earn their "daily bread" in switching work. Also included is a survey of the Crocodile models produced by Märklin over a period of 50 years, models which in some cases have reached a high collector value. Contents: 96 pages, German text. Format 26,4 cm x 22,0 cm (10-3/8 x 8-5/8)

● 0356 Il libro Märklin sul "Coccodrillo" di H. S. Stammer ne dà informazioni chiare ed esaurienti. Esso è un'ampia pubblicazione su queste grandi locomotive con una esatta rassegna delle numerose varianti e tipi di trasmissione, con molte foto, aneddoti, dati, fatti e storie vere. Rivivono così i rigori ai quali è stato legato il mestiere del macchinista nell'inverno svizzero, malgrado tutte le moderne conquiste, o come molti degli ultimi

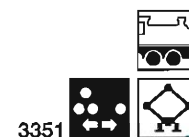
Coccodrilli dovettero vivacchiare per il loro "lozzo di pane" nel servizio di manovra. Non manca anche una rassegna dei modelli di Coccodrilli che Märklin ha prodotto nel corso di un periodo di ormai più di 50 anni, e che in parte hanno raggiunto elevato valore da collezione. Contiene 96 pagine. Formato 26,4 x 22 cm.

🔌 **3351 Electric Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Ae 3/6". 3 axles powered. 2 traction tires. One each sprung pilot and trailing truck. Electronic reverse unit. RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16").

On page 120 you will find the 4238 and 4239 cars which go with this locomotive.

🔌 **3351 Locomotiva elettrica.** Gruppo Ae 3/6" delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Carrelli di guida e sterzante molleggiati. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.

Le carrozze 4238 e 4239 adatte alla locomotiva si trovano a pagina 120.



3351

🔌 **3339 General Purpose Electric Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Ae 6/6. City locomotive "Stadt Zurich" in red paint scheme with the road number 11 426. Engineer's cabs and engine room with interior details. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Swiss design pantographs. Length over buffers 21,0 cm (8-1/4").

■ **3739** Same as 3339, but with Digital high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

● **3339 Locomotiva elettrica per servizio misto.** Serie Ae 6/6 delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Locomotiva dedicata alla "Città di Zurigo" in colorazione rossa con il numero di servizio 11 426. Cabine di guida e sala macchine con arredamento interno. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Pantografi di tipo svizzero sul tetto. Lunghezza ai respingenti 21,0 cm.

● **3739** Come 3339, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.

↔ **Ae 6/6**

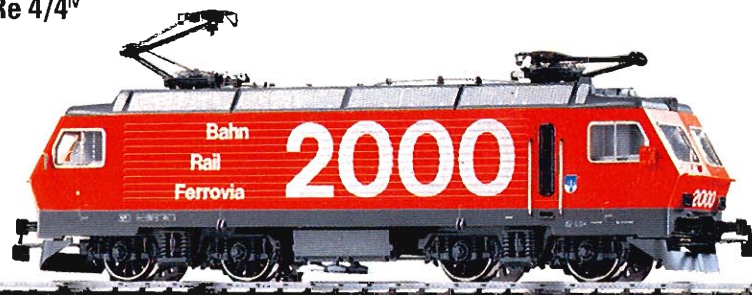


3339

3739

## Electric Locomotives Locomotive elettriche

↔ Re 4/4<sup>IV</sup>



3330

■ **3330 Electric Locomotive.** Swiss Federal Railways class 4/4<sup>IV</sup> "Bahn 2000" ("Rail 2000"). 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Coupler hooks. Length over buffers 18,1 cm (7-1/8").

○ **3330 Locomotiva elettrica.** Gruppo Re 4/4<sup>IV</sup> "Ferrovie 2000" delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). 2 assi motori. 4 cerchiate di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Ganci a dentello. Lunghezza ai respingenti 18,1 cm.

## A Look at Products for 1993 It's worth waiting for ...

## Prodotti previsti per il 1993 Vale la pena di aspettare ...



↔ 460



3460



3760

□ The SBB's attractive locomotives have had a long tradition in the Märklin line. For that reason Märklin will also produce the newest Swiss Re 4/4<sup>IV</sup> / 460 locomotive as an HO model – **in metal of course.**

□ **3460 Electric Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class 460 (Re 4/4<sup>IV</sup>). Engineer's cabs with interior details. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Swiss design pantographs prototypically located below the roof fairing. Length over buffers 21,3 cm (8-3/7").

□ **3760** Same as 3460, but with Digital high-efficiency propulsion (6090). Headlights digitally controlled.

In August of 1991 the prototype of the final "Locomotive 2000" was presented to the public in Switzerland: the Re 4/4<sup>IV</sup> or, according to the new numbering scheme, the class 460. By 1994 Switzerland plans to have 99 of these modern general purpose locomotives in service.

○ Le attraenti locomotive delle FFS hanno una lunga tradizione nella produzione Märklin. Pertanto Märklin produrrà anche la più nuova locomotiva svizzera Re 4/4<sup>IV</sup> / 460 come modello in H0 - **naturalmente in metallo.**

○ **3460 Locomotiva elettrica.** Serie 460 (Re 4/4<sup>IV</sup>) delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Cabine di guida con arredamento interno. 2 assi motori. 4 cerchiate di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Pantografi FFS sul tetto rientranti nella carenatura del tetto conformemente al prototipo. Lunghezza ai respingenti 21,3 cm.

○ **3760** Come 3460, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa attivabile in modo digitale.

In agosto 1991 in Svizzera è stato presentato al pubblico il prototipo definitivo della "Loco 2000": la Re 4/4<sup>IV</sup> o, secondo il nuovo schema di numerazione, la serie 460. Entro il 1994 prevedibilmente le Ferrovie Federali Svizzere metteranno in servizio 99 di queste locomotive universali.

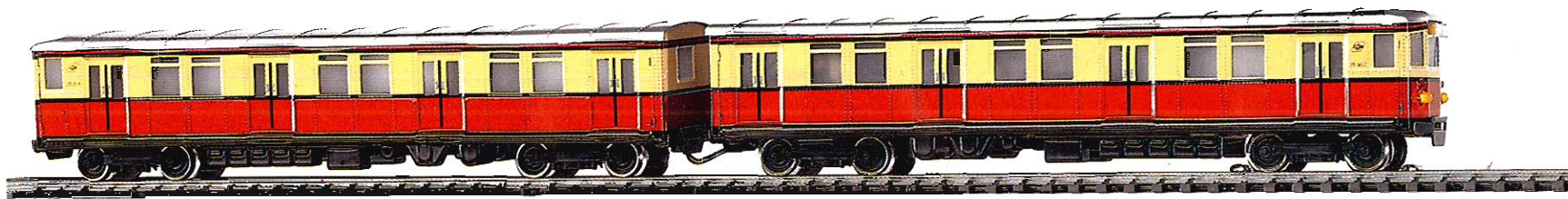
Photo SBB

## Railcars Treni automotori

■ **3128 S-Bahn Train.** Berlin Transportation Company (BVG) class 275 double railcar set. 2 axles powered. 4 traction tires. Lighted destination boards with interchangeable destination lettering. Special couplings. Train length 40,0 cm (15-3/4").

○ **3128 Treno suburbano.** Unità motrice doppia Gruppo 275 dell'Azienda Trasporti di Berlino (BVG). 2 assi motori. 4 cerchiate di aderenza. Quadri di destinazione illuminati, con scritte sostituibili. Gancio di tipo speciale. Lunghezza del treno 40,0 cm.

**BVG 275**



3128

**HOBBY**



■ **4187 S-Bahn Intermediate Car.** To lengthen the Berlin Transportation Company (BVG) railcar set. Special couplings. Length 19,5 cm (7-11/16").



○ **4187 Unità intermedia per treni suburbani.** Per allungare il treno automotore dell'Azienda Trasporti di Berlino (BVG). Ganci di tipo speciale. Lunghezza 19,5 cm.

**HOBBY**



4187

■ **3016 Railbus.** German Federal Railroad class 795. 1 axle powered. 2 traction tires. Special close couplings. Length over buffers 14,7 cm (5-3/4").

■ **4018 Trailer for Railbus.** German Federal Railroad class 995. Special close couplings that mate only with those on the railbus. Length over buffers 12,0 cm (4-3/4").

● **4018 Rimorchio per autobus su rotaie.** Gruppo 995 della Ferrovia Federale Tedesca. Ganci speciali per aggancio ravvicinato, adatti solo per autobus su rotaie. Lunghezza ai respingenti 12,0 cm.

**DB 795**

● **3016 Autobus su rotaie.** Gruppo 795 della Ferrovia Federale Tedesca. 1 asse motore. 2 cerchiate di aderenza. Ganci speciali per aggancio ravvicinato. Lunghezza ai respingenti 14,7 cm.



4018

3016

3016

**HOBBY**



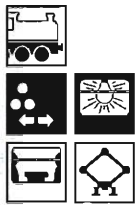
**HOBBY**



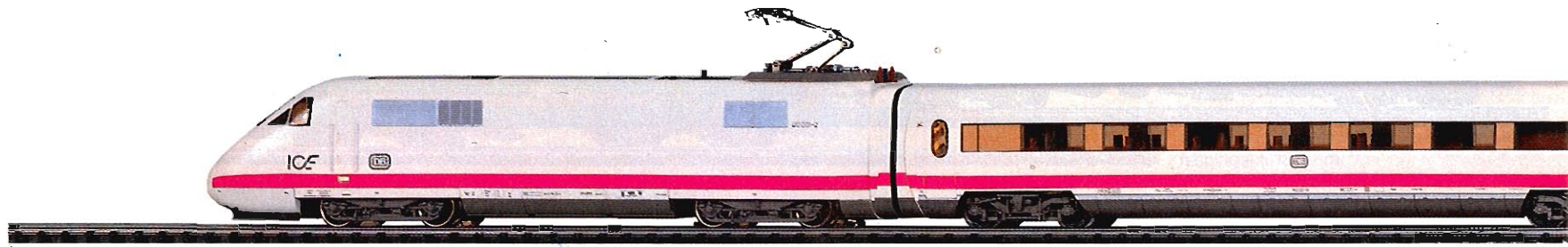
4018

# Railcars

## Treni automotori



3371



■ **3371 ICE Railcar Train.** German Federal Railroad class 410 high-speed InterCity Experimental train. 2 motorized end cars. 2 intermediate cars with open seating. High-efficiency Faulhaber motors. 4 axles powered. 8 traction tires. Integrated electronics for direction reversing and for synchronous control of both motors.

Direction-dependent power supply through the end power car functioning as the lead unit. Continuous electrical connections throughout the entire train. Close-coupled, snap connections with guide mechanisms between the 4 cars. Prototypical movable transition elements produce continuous, seamless connections between the cars. Train length 91,5 cm (36").

■ **3370 ICE Railcar Train.** German Federal Railroad class 401 high speed InterCity-Express train. 1 power end car with motor. 1 power end car without motor. 1 intermediate car Avmz 801.8, 1st class, no smoking. 1 intermediate car Bvmz 802.3, 2nd class, smoking. Power end cars have metal frames and engineer's cabs with interior details. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Direction-dependent current pickup through the power end car at the front of the train. Special close couplers with

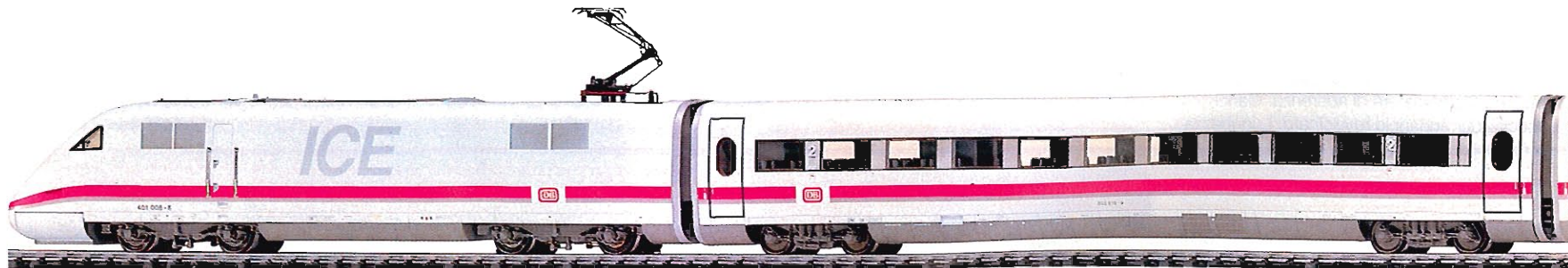
guide mechanisms. Continuous electric connections through the whole train. Interior lighting powered through the couplers. Train length 97,0 cm (38-3/16").

■ **3770** Same as 3370, but with Digital high efficiency propulsion (6090. Headlights and two red marker lights as well as interior lighting digitally controlled.

After the express railcar train "InterCityExperimental" was built for experimental and testing purposes, the German railroad equipment and electronics industry developed the production version of the "InterCityExpress" in a very short time. The railcar trains with the class designation 401 for the power end cars and 801 to 804 for the variously equipped intermediate cars have been in operation since June of 1991 in premium, long-distance rail traffic with a top speed of 280 km/h (175 m. p. h.). The complete train has 14 intermediate cars, is 410.7 meters long (1,347 ft. 5 in.) and has seating in first class for

192 and seating in second class for 567 passengers. In addition, there is seating for 40 in both dining cars.

Each power end car has an output of 4,800 kilowatts and weighs 80.4 tons. The total weight of an occupied train comes to 988 tons. The train requires 1 minute and 6 seconds to accelerate from 0 to 100 km/h (62.5 m. p. h.). The operating speed of 250 km/h (156.25 m. p. h.) is reached in 6 minutes and 20 seconds and after a distance of about 18 kilometers (11.25 miles).



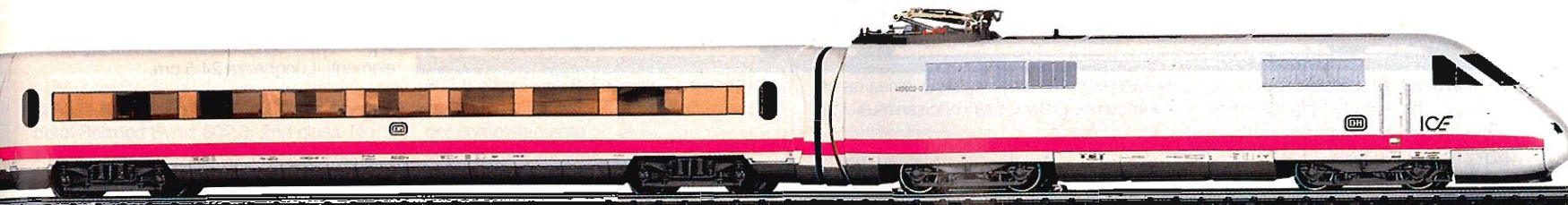
● **3371 Treno automotore ICE.** Treno ad alta velocità InterCity Experimental Gruppo 410 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 unità di testa motorizzate. 2 carrozze intermedie a salone. Motori di alta potenza sistema Faulhaber. 4 assi motori. 8 cerchiature di aderenza. Circuito elettronico integrato per l'inversione del senso di marcia e per il comando sincronizzato dei due motori. Presa di corrente dipendente dal senso di marcia tramite la rispettiva unità di testa anteriore. Collega-

mento elettrico attraverso l'intero treno. Connessioni ad innesto con aggancio corto e guide ad asola tra i quattro rotabili. Elementi intermedi mobili fedeli al prototipo consentono un'intercomunicazione tra i rotabili senza alcuna interruzione. Lunghezza del treno 91,5 cm.

☒ The right intermediate cars can be found on the next two pages. Please turn the page.

● Potete trovare le adatte carrozze intermedie alla seguente pagina doppia. Vi preghiamo di sfogliare le pagine.

## DB 410 ICE



● **3370 Treno automotore ICE.** Treno ad alta velocità InterCityExpress Gruppo 401 della Ferrovia Federale Tedesca. 1 motrice di testa con motore. 1 motrice di testa senza motore. 1 carrozza intermedia Avmz 801.8, 1<sup>a</sup> classe, non fumatori. 1 carrozza intermedia Bvmz 802.3, 2<sup>a</sup> classe, fumatori. Telai delle motrici di testa in metallo. Cabine di guida delle motrici di testa con arredamento interno. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Alimentazione di corrente

dipendente dal senso di marcia tramite la rispettiva motrice di testa anteriore. Speciali ganci corti con guide ad asola. Collegamento elettrico passante in tutto il treno. L'illuminazione viene alimentata tramite i ganci. Lunghezza del treno 97,0 cm.

● **3770** Come 3370, ma con motorizzazione digitale di elevata potenza (6090). Segnale di testa e due fanali di coda rossi, come pure l'illuminazione interna, attivabili in modo digitale.

Dopo il treno automotore rapido "InterCity-Experimental", costruito a scopo di prove e collaudi, l'industria tedesca elettrotecnica e ferroviaria ha sviluppato in tempi molto brevi la versione di serie "InterCityExpress". Tali treni automotori, con la classificazione di Gruppo 401 per le motrici di testa e Gruppi da 801 a 804 per le carrozze intermedie differentemente equipaggiate, viaggiano dal giugno 1991 nel pregiato traffico ferroviario a lunga distanza con una velocità di punta di 280 km/h. Il treno completo con 14 carrozze

intermedie è lungo 410,7 metri ed offre posti a sedere per 192 passeggeri nella prima classe e per 567 passeggeri nella seconda. A ciò si aggiungono un totale di 40 posti a sedere nelle due carrozze ristorante.

Ciascuna motrice di testa ha una potenza di 4800 kW e una massa di 80,4 tonnellate. La massa complessiva di un treno carico ammonta a 988 tonnellate. Per accelerare da 0 a 100 km/h il treno richiede un minuto e sei secondi. La velocità di crociera di 250 km/h viene raggiunta dopo sei minuti e venti secondi e circa 18 chilometri di percorso.

## DB 401 ICE



3370

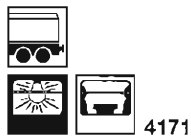


3770



# Railcars

## Treni automotori



■ **4171 ICE Intermediate Car.** Goes with 3371 railcar train. Continuous electrical con-

nections. Close-coupled, snap connections with movable transition elements for a continuous, seamless connection in the train. Several of these cars can be used in the train. Length 24,5 cm (9-3/8").

● **4171 Carrozza intermedia per ICE.** Adatta per il treno automotore 3371. Collegamento elettrico passante. Connessioni ad innesto con aggancio corto ed elementi intermedi mobili per un'inserimento nel treno senza interruzioni. Le carrozze intermedie si possono inserire nel treno anche in più elementi. Lunghezza 24,5 cm.



■ **3376 Diesel Railcar Train.** German Federal Railroad class 628.2 with class 928.2 control car. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Lighted destination boards at the ends and on the sides with interchangeable destination lettering. Close-coupled, special connection with guide mechanisms between the control and trailer cars. Detailed reproduction of the prototype coupler with brake hoses at the ends of the train. Train length 52,5 cm (20-11/16").

■ The German Federal Railroad (DB) wants to win back customers to regional fast passenger service with the class 628 modern diesel railcar. The DB has reached agreement with the state government of Schleswig-Holstein for service on this area's flat lands, and it is here that the DB placed the first mass-produced units of the new trains into service. Since then the links between the individual road and rail carriers have been improved through coordinated connections and an extensive system of frequencies. In the meantime similar concepts have found acceptance in other federal states, and these green railcars are spreading over the branch lines of the entire country.

● **3376 Treno automotore Diesel.** Gruppo 628.2 della Ferrovia Federale Tedesca con carrozza pilota Gruppo 928.2. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Quadri di destinazione illuminati sulle testate e sui fianchi con scritte sostituibili. Collegamento speciale ad aggancio corto con guide ad asola tra carrozza motrice e pilota. Alle testate del rotabile dettagliata riproduzione dei ganci originali con accoppiatori del freno. Lunghezza del treno 52,5 cm.

● Con le moderne automotrici Diesel del Gruppo 628 la Ferrovia Federale Tedesca (DB) intende riacquistare clienti nel traffico regionale rapido. La DB ha messo in servizio i primi esemplari di serie del nuovo treno nello Schleswig-Holstein, ove essa ha concordato col governo regionale una nuova concezione per il servizio del territorio. Da allora il collegamento tra i singoli vettori di traffico su strada e su rotaia è stato migliorato grazie a coincidenze tra essi concordate e ad un sistema di orari ampiamente ramificato. Frattanto simili concezioni si sono affermate anche in altre regioni della federazione, ed i verdi treni automotori si espandono sulle linee vicinali di tutto il Paese.



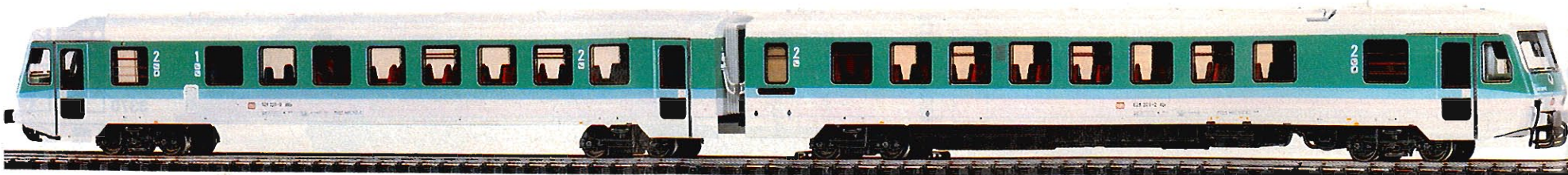
■ **3576** Same as 3376, but with high-efficiency propulsion system.

■ **3676** Same as 3376, but in Digital version. Headlights digitally controlled.

● **3576** Come 3376, ma con motore di alta potenza.

● **3676** Come 3376, ma in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.

**DB 628.2**

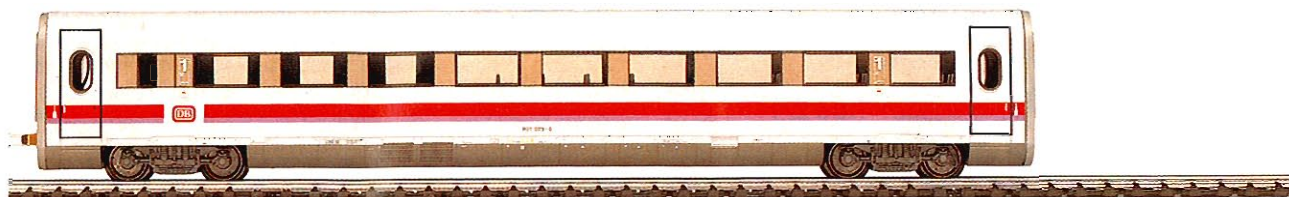


■ **4370 ICE Open Seating Car.** German Federal Railroad Avnz 801.0. 1st class. No smoking. Intermediate car to supplement 3370/3770 ICE railcar train. Special close couplers with guide mechanisms. Continuous electrical connections. Interior lighting powered through the couplers. Intermediate cars can be used in multiples in the train. Length 26,4 cm (10-3/8").

● **4370 Carrozza a salone ICE.** Avnz 801.0 della Ferrovia Federale Tedesca. 1<sup>a</sup>

classe. Non fumatori. Carrozza intermedia per completamento del treno automotore ICE 3370/3770. Speciali ganci corti con guide ad asola. Collegamento elettrico passante.

L'illuminazione interna viene alimentata tramite i ganci. Le carrozze intermedie possono venire inserite nel treno anche in più unità. Lunghezza 26,4 cm.



4370



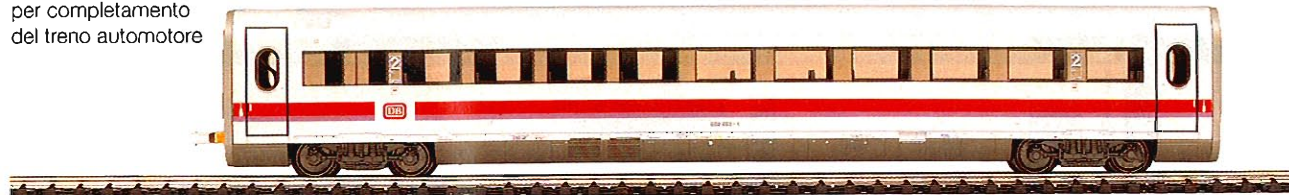
■ **4371 ICE Open Seating Car.** German Federal Railroad Bvmz 802.3. 2nd class. No smoking. Intermediate car to supplement 3370/3770 ICE railcar train. Special close couplers with guide mechanisms. Continuous electrical connections. Interior lighting powered through the couplers. Intermediate cars can be used in multiples in the train. Length 26,4 cm (10-3/8").

■ **4372 ICE Service Car.** German Federal Railroad BSmz 803.0. 2nd class. No smoking. With conference compartment. Intermediate car to supplement 3370/3770 ICE railcar train. Special close couplers with guide mechanisms. Continuous electrical connections. Interior lighting powered through the couplers. Length 26,4 cm (10-3/8").  
**To be available in 1993**

● **4371 Carrozza a salone ICE.** Bvmz 802.8 della Ferrovia Federale Tedesca. 2<sup>a</sup> classe. Non fumatori. Carrozza intermedia per completamento del treno automotore

ICE 3370/3770. Speciali ganci corti con guide ad asola. Collegamento elettrico passante. L'illuminazione interna viene alimentata

tramite i ganci. Le carrozze intermedie possono venire inserite nel treno anche in più unità. Lunghezza 26,4 cm.



4371



● **4372 Carrozza per servizi ICE.** BSmz 803.0 della Ferrovia Federale Tedesca. 2<sup>a</sup> classe. Non fumatori. Con saloncino per con-

ferenze. Carrozza intermedia per completamento del treno automotore ICE 3370/3770. Speciali ganci corti con guide ad asola. Col-

legamento elettrico passante. L'illuminazione interna viene alimentata tramite i ganci. Lunghezza 26,4 cm.

**Disponibile nel 1993.**



4372

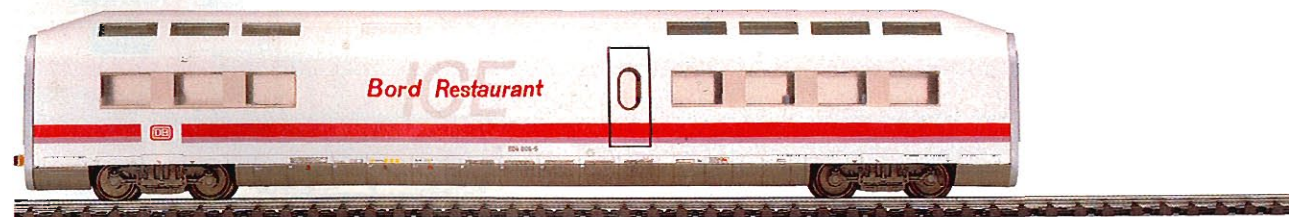


● **4373 Carrozza ristorante ICE "Bord Restaurant".** WSmz 804.0 della Ferrovia Federale Tedesca. Carrozza intermedia per

completamento del treno automotore ICE 3370/3770. Speciali ganci corti con guide ad asola. Collegamento elettrico passante. L'illu-

minazione interna viene alimentata tramite i ganci. Lunghezza 26,4 cm.  
**Disponibile nel 1993.**

■ **4373 ICE "Bord Restaurant" Dining Car.** German Federal Railroad WSmz 804.0. Intermediate car to supplement 3370/3770 ICE railcar train. Special close couplers with guide mechanisms. Continuous electrical connections. Interior lighting powered through the couplers. Length 26,4 cm (10-3/8").  
**To be available in 1993.**

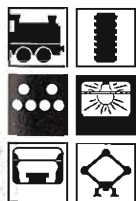


4373

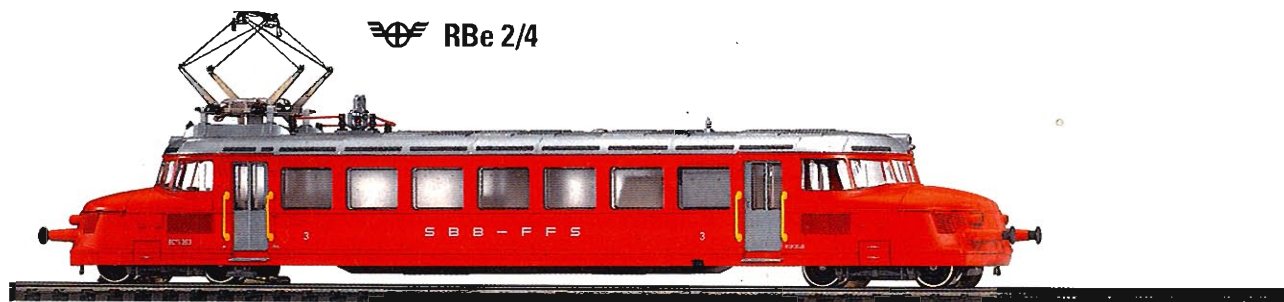


## Railcars

### Treni automotori



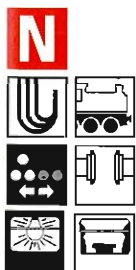
3605



 RBe 2/4

■ **3605 Express Railcar.** Swiss Federal Railways (SBB) class RBe 2/4 "Roter Pfeil" ("Red Arrow"). Digital decoder. Special motor. 2 axles powered. 4 traction tires. Headlights and interior lights digitally controlled. Reproduction of prototype couplers. Length over buffers 25,7 cm (10").

● **3605 Elettromotrice rapida.** Gruppo RBe 2/4 "Freccia Rossa" delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Decoder Digital. Motore di tipo speciale. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Segnali di testa e illuminazione interna attivabili in modo digitale. Ganci realistici. Lunghezza ai respingenti 25,7 cm.



3428

□ **3428 Storage Battery Powered Railcar.** German Federal Railroad class 515. With built-in DELTA module. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Oxidized wheel treads. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

In the 1950s the DB developed new storage battery powered railcars (ETA) for operation in commuter traffic on non-electrified routes. On the class 515 (ETA 150) the heavy battery

with a current of 440 volts is located under the car body. Its capacity is sufficient for 300 to 500 kilometers (187,5 to 312,5 miles). Two electric motors power a truck. The maximum speed is 100 km/h (62,5 m. p. h.). Most of these storage battery railcars were in operation until the end of the 1980s in the original red paint scheme.

DB 515

● **3428 Treno automotore ad accumulatori.** Gruppo 515 della Ferrovia Federale Tedesca. Con modulo DELTA incorporato. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Cerchioni con nichelatura scura. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

Per l'esercizio nel traffico vicinale su linee non elettrificate, la DB negli anni Cinquanta ha fatto realizzare dei nuovi treni automotori ad

accumulatori (ETA). Nel caso del Gruppo 515 (ETA 150) la potente batteria, con una tensione di 440 V, è disposta sotto la cassa della carrozza. La capacità è sufficiente per un percorso da 300 sino a 500 km. Due motori elettrici azionano un solo carrello. La velocità massima si aggira sui 100 km/h. La maggior parte di questi treni automotori ad accumulatori era in servizio nella colorazione rossa di origine sino alla fine degli anni Ottanta.



# The King Ludwig Train

## Il treno di Re Ludovico

**märklin**  
H0

■ With respect appropriate to the prototype the model of the King Ludwig Train is being produced with superior materials and in loving detail. The locomotive is a small marvel of model railroading technology in metal with amazing operating characteristics. The cars are mounted on cast metal frames with all of the filigree details in the interior and on the external surfaces. The entire train is lighted electrically from the locomotive with current-conducting couplers.

■ **K. Bay. Sts. B. No. 316 "Tristan" B VI Locomotive.** High efficiency motor (Faulhaber) built into the boiler. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Detailed outside frame with Stephenson valve gear. Permanent close coupling between locomotive and tender. NEM coupler pocket with connections for the train lighting. The locomotive is delivered in a wooden case with a display base for the entire train. An illustrated brochure gives the historical background for the train.

● Con un riguardo commisurato al prototipo, il modello del treno di Re Ludovico è stato realizzato con materiali nobili e in un affettuoso rispetto dei dettagli. La locomotiva è un piccolo capolavoro di tecnica del modellismo ferroviario in metallo, con sbalorditiva capacità di marcia. Le carrozze sono costruite su telai in fusione di metallo, con tutti i particolari in filigrana nell'ambiente interno e sulle su-

perfici esterne. L'intero treno viene illuminato elettricamente dalla locomotiva tramite ganci conduttori di corrente.

● **Locomotiva B VI "Tristan" N. 316 delle K.Bay.Sts.B.** Motore di elevata potenza (sistema Faulhaber) incorporato nella caldaia. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Dettaglio rodiggio con telaio esterno e distribuzione Stephenson. Gancio corto fisso tra locomotiva e tender. Portagancio unificato NEM con connessione per l'illuminazione del treno. La locomotiva viene fornita in un cofanetto in legno con basamento da esposizione per l'intero treno. Un opuscolo illustrato chiarisce il contesto storico.

■ **2880 Märklin H0**  
3-rail AC system  
electronic reverse unit

■ **2680 Märklin Digital H0**  
3-rail Digital system  
for conventional and digital use

■ **2698 HAMO Digital H0=**  
2-rail Digital system  
for conventional and digital use

A cooperative project  
of Märklin and TRIX.

○ **2880 Märklin H0**  
Sistema a corrente alternata con conduttore centrale  
inversione elettronica del senso di marcia

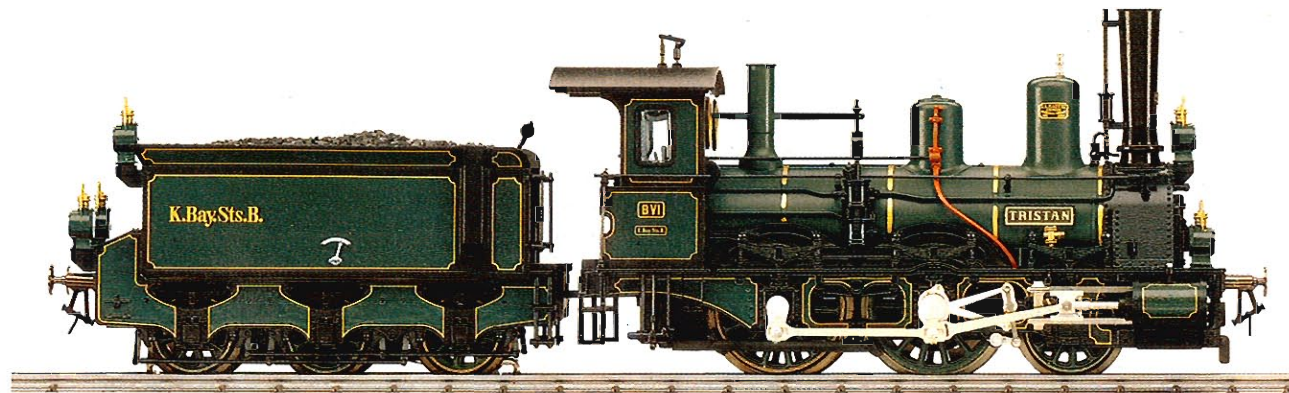
○ **2680 Märklin Digital H0**  
Sistema Digital con conduttore centrale  
impiegabile in modo tradizionale e digitale

○ **2698 HAMO Digital H0=**  
Sistema Digital a due rotaie  
impiegabile in modo tradizionale e digitale

Una produzione associata  
di Märklin e TRIX.

■ The model of  
the King Ludwig  
Train is already  
sold out at the  
factory.

● Il modello del  
treno di Re  
Ludovico è già,  
esaurito alla  
fabbrica.



■ Planned delivery  
dates

■ "Tristan" B VI Locomotive  
July 1992

● Termini di consegna prevedibili

● Locomotiva B VI "Tristan"  
Luglio 1992

■ Car for Travel Commissar  
and Attendants  
October 1992

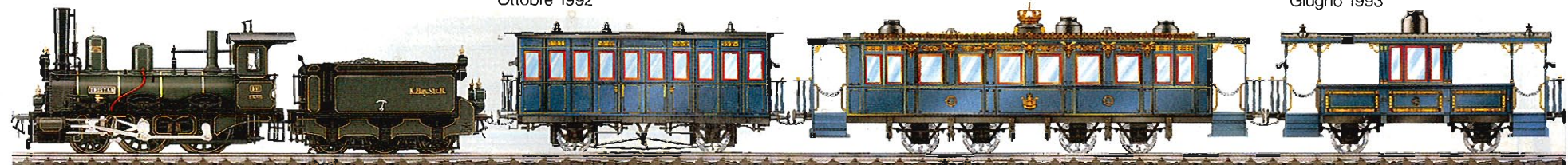
○ Carrozza per commissario  
di viaggio e seguito  
Ottobre 1992

■ Main Salon Car for the Service of His Majesty  
March 1993

● Carrozza a salone principale per servizio supremo  
Marzo 1993

■ Observation Car  
June 1993

● Carrozza panoramica  
a terrazze  
Giugno 1993





■ **2868 Lufthansa Airport Express.** German Federal Railroad express train in the colors of the German Lufthansa Airline for the Stuttgart-Frankfurt/Main Airport route.

Class 103 express locomotive. Metal frame. 3 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Single arm pantographs. Coupler hooks. 2 open seating cars Bpmz 293. 1 compartment car Avmz 107. Different

operating numbers on each car. Destination signs for both directions included. Equipped for installation of 7319 current-conducting couplers. Adjustable buffers. Train length 101,5 cm (40"). Locomotive and cars of this train in special edition. Not available separately.

■ **2668** Same as 2868, but locomotive in Digital version. Headlights digitally controlled.

■ **2864 German Federal Railroad Express Train around 1960.** 1 class V 160 general purpose diesel hydraulic locomotive ("Lollo" preproduction model). Metal frame. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reserve unit. Length over buffers 18,2 cm (7-3/16"). 1 Aüm 1st class coach. 2 Büm 2nd class coaches with different operating numbers. 1 Düm baggage car with sliding jalousie doors. Cars have adjustable buffers. Equipped for 7319 current-conducting couplers. Car lengths 27,0 cm (10-5/8"). Train length 127,0 cm (50").

Illustrated brochure on the history of the class 216 locomotive (German text) included.

Locomotive and cars in this train in a special version. Not available separately.

■ **2664** Same as 2864, but with locomotive in digital version. Headlights digitally controlled.

■ The first production locomotives of the currently well-known class 216 diesel had a gently rounded front which quickly caused them to be given the nickname "Lollo".

With the "Lollo" began the development of a class of diesel locomotives that has had as many variations in standard production as in its test phase. The German Federal Railroad quickly retreated from the rounded look, but experimented for years with things such as dual motored units, installed a turbogenerator and tested a smaller, auxiliary motor to power the electric car heating system. The end result was the single-motor classes 215, 216

and 218 which could reach up to 140 km/h (87 m. p. h.) with their more powerful motors. These locomotives are increasingly used in doubleheading for express trains.

A model of this locomotive, which introduced a fundamental change in the German Federal Railroad's motive power, pulls the classic 2864 express train of the 1960s in a "historical" color scheme.

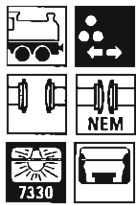
● **2864 Treno rapido della Ferrovia Federale Tedesca attorno al 1960.** 1 locomotiva Diesel-idraulica per servizio misto Gruppo V 160 (Pre-serie "Lollo"). Telaio in metallo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 18,2 cm. 1 carrozza per treni rapidi Aüm di 1ª classe.

2 carrozze per treni rapidi Büm di 2ª classe con differenti numeri di servizio. 1 bagagliaio Düm con serrande scorrevoli. Carrozze con respingenti regolabili. Predisposte per ganci conduttori di corrente 7319. Lunghezza delle carrozze 27,0 cm. Lunghezza del treno 127,0 cm.

E' accluso opuscolo illustrato sulla storia della locomotiva Gruppo 216.

Locomotiva e carrozze di questo treno in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente.

● **2664** Come 2864, ma con locomotiva in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



2864

2664



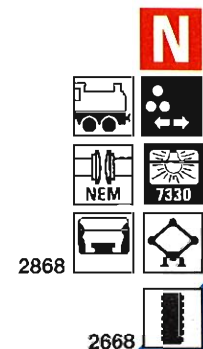
● **2868 Espresso dell'aeroporto Luft-hansa.** Treno rapido della Ferrovia Federale Tedesca per la linea Stoccarda - Francoforte sul Meno-Aeroporto nei colori della Luft-hansa tedesca.

Locomotiva per treni rapidi Gruppo 103. Telaio in metallo. 3 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Pantografi a braccio singolo sul tetto. Ganci a dentello.

2 carrozze a salone Bpmz 293. 1 carrozza a scompartimenti Avnz 107. Numeri di servizio differenti. Acclusi cartelli di destinazione per entrambe le direzioni. Predisposte per ganci conduttori di corrente 7319. Respingenti regolabili. Lunghezza del treno 101,5 cm.

Locomotiva e carrozze del treno in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente.

● **2668** Come 2868, ma con locomotiva in versione Digital. Segnale di testa attivabile in modo digitale.



● Le prime locomotive pre-serie del Gruppo Diesel 216, oggi onnipresente, in luogo del frontale spigoloso avevano una prua sporgente arrotondata, che presto provocò loro il soprannome "Lollo".

Con la "Lollo" iniziò lo sviluppo di un Gruppo di locomotive Diesel che ha prodotto parecchie varianti, non solo nella fase sperimentale. La Ferrovia Federale invero tornò ad abbandonare rapidamente la forma arroton-

data del frontale, ma per anni fece da allora esperimenti, tra l'altro con locomotive a due motori, vi aggiunse un generatore a turbina e sperimentò un piccolo motore ausiliario che doveva occuparsi del riscaldamento elettrico delle carrozze. Ne risultarono infine i Gruppi a motore singolo 215, 216 e 218, che coi loro potenti motori possono viaggiare sino a 140 km/h. Queste locomotive vengono spesso impiegate anche in doppia trazione in testa a treni rapidi.

Un modello di questa locomotiva, che avviò un radicale cambiamento nella trazione della Ferrovia Federale Tedesca, traina in livrea "storica" il classico treno rapido 2864 degli anni Sessanta.

■ Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

● Le locomotive Digital si possono impiegare anche sugli impianti tradizionali.



# Locomotive Features

## Caratteristiche delle locomotive


Catalog number Numero di catalogo	Metal Metallo		Propulsion System Motorizzazione					Coupler Type Tipo di gancio					Lighting Illuminazione				Inter. Detailing Arredamento interno			
	Frame Telajo	Body/boiler Sovrastuttura/Caldara	Standard motor Motore normale	Special motor Motore speciale	High-efficiency motor with control electronics Motore potenziato con regolatore elettronico	Digital	Electronic direction reversing Invertitore elettronico dal senso di marcia	Number of powered axes Numero dagli assi motori	Coupler hooks Gancio a dente	Coupler hooks with preuncoupler Gancio a dente con presganciamiento	Special couplers Gancio speciale	RELEX	TELEX	Standard pockets with close coupler heads Portagancio unificato con inserto a gancio corto	Automatic close couplers Gancio corto automatico	Number of headlights Numero dei segnali di testa		Changes over with the direction of travel Commutazione secondo il senso di marcia	Marker lights Fanali di coda	Digitally controlled Commutazione Digital
3000	•		•				3	•							3					
3001	•		•				3	•							2					
3003	•		•				3	•							3					
3016	•		•				1			•					3					•
3032	•	•	•				4		•						3					
3034	•	•	•				2	•							3					
3037	•	•	•				2	•							3					
3053	•		•				3	•							3					
3060	•	•	•				2		•		•				2					
3065	•		•				3					•			3					
3072	•		•				2				•				3					
3074	•		•				2				•				3					
3078	•		•				3	•							3					
3079	•		•				2				•				3					
3082	•	•	•				4	•			•				3					•
3084	•	•	•				5	•			•				3					•
3085	•	•	•				3				•				3					•
3087	•		•				1	•							3					
3088	•		•				3	•							3					
3095	•		•				3		•		•				3					
3096	•		•				4					•			3					
3098	•	•	•				3	•			•				3					•
3099	•	•	•				3	•			•				3					•
3122	•			•		•	1			•					3				•	•
3128	•	•	•				2			•					2	•	2		•	•
3131	•		•				3					•			3					
3133	•	•	•				3	•							3					
3141	•		•				3		•						3					
3153	•		•				2	•							3					•
3157	•		•				3				•				3					
3160	•		•				2	•							3					
3179	•		•				3				•				3					
3181	•	•	•				2		•		•				2					
3304	•	•	•			•	3						•		3	•				

Catalog number Numero di catalogo	Metal Metallo		Propulsion System Motorizzazione					Coupler Type Tipo di gancio						Lighting Illuminazione				Inter. Detailing Arredamento interno		
	Frame Telaino	Body/boiler Sovrastuttura/Caldaia	Standard motor Motore normale	Special motor Motore speciale	High-efficiency motor with control electronics Motore potenziato con regolatore elettronico	Digital	Electronic direction reversing Invertitore elettronico del senso di marcia	Number of powered axles Numero degli assi motori	Coupler hooks Gancio a dentello	Coupler hooks with preuncoupler Gancio a dentello con presganciamiento	Special couplers Gancio speciale	RELEX	TELEX	Standard pockets with close coupler heads Portagancio unificato con inserto a gancio corto	Automatic close couplers Gancio corto automatico	Number of headlamps Numero dei segnali di testa	Changes over with the direction of travel Commutazione secondo il senso di marcia		Marker lights Fari di coda	Digitally controlled Commutazione Digital
3305	•	•	•				•	3							•	2	•			
3306	•	•	•				•	3							•	3	•			
3307	•	•	•				•	3							•	2	•			
3308	•	•	•				•	5	•						•	2	•			
3309	•	•	•				•	5							•	3				
3310	•	•	•				•	3			•				•	3	•			•
3314	•	•	•				•	5	•						•	3				•
3315	•	•	•				•	5	•						•	3				•
3318	•	•	•				•	3							•	2	•			•
3319	•	•	•				•	5	•						•	3				
3320	•	•	•				•	2							•	2				
3322	•	•	•				•	3			•				•	3	•			
3326	•	•	•				•	2	•						•	3	•			
3329	•	•	•				•	3							•	3	•			•
3330	•	•	•				•	2	•						•	3	•			•
3331	•	•	•				•	2							•	3	•			
3334	•	•	•				•	2	•						•	2				
3339	•	•	•				•	3							•	3	•	1		•
3340	•	•	•				•	2							•	3	•			
3341	•	•	•				•	2							•	3	•			•
3342	•	•	•				•	2							•	3	•			•
3343	•	•	•				•	3							•	3	•			•
3344	•	•	•				•	2							•	3	•			
3345	•	•	•				•	2							•	3	•			
3347	•	•	•				•	2							•	3	•			
3348	•	•	•				•	2							•	3	•			•
3351	•	•	•				•	3			•				•	3	•	1		•
3352	•	•	•				•	3			•				•	3	•	1		
3353	•	•	•				•	2	•						•	3	•			•
3355	•	•	•				•	2			•				•	3	•	2		•
3357	•	•	•				•	3	•						•	3	•			
3358	•	•	•				•	3	•						•	3	•			•
3360	•	•	•				•	2			•				•	3	•			•
3361	•	•	•				•	3							•	3	•			•



# Locomotive Features

## Caratteristiche delle locomotive

 Catalog number Numero di catalogo	Metal Metallo		Propulsion System Motorizzazione					Coupler Type Tipo di gancio					Lighting Illuminazione				Inter. Detailing Arredamento interno		
	Frame Telaino	Body/boiler Sovrastuttura/Caldala	Standard motor Motore normale	Special motor Motore speciale	High-efficiency motor with control electronics Motore potenziato con regolatore elettronico	Digital	Electronic direction reversing Invertitore elettronico del senso di marcia	Number of powered axes Numero degli assi motori	Coupler hooks Gancio a dentello	Coupler hooks with preuncoupler Gancio a dentello con presganciamento	Special couplers Gancio speciale	RELEX	TELEX	Standard pockets with close coupler heads Portagancio unitario con inserto a gancio corto	Automatic close couplers Gancio corto automatico	Number of headlights Numero dei segnali di testa		Changes over with the direction of travel Commutazione secondo il senso di marcia	Marker lights Fanali di coda
3362	•	•	••			•	4		•						2	•			
3363	•		•			•	2				•				3	•			
3366	•		•			•	2	•							3	•			
3368	•	•	•			•	2						•		3	•			•
3370	•		•			•	2			•					3	•	2		•
3371	•			••		•	4			•					3	•	2		•
3372	•		•			•	2						•		3	•			•
3373	•		•			•	2						•		3	•			
3374	•		•			•	2						•		3	•			
3375	•		•			•	2						•		3	•			
3376	•		•			•	2			•			•		3	•			•
3377	•		•			•	2						•		3	•	2		•
3382	•	•	•			•	2						•		3	•	2		•
3387	•	•		•		•	2						•		2	•			•
3390	•	•	•			•	3						•		3	•			•
3391	•	•	•			•	3						•		2	•			•
3396	•		•			•	4		•				•		3	•			•
3428	•		•			•	2						•		3	•	2		•
3448	•	•		•		•	2						•		3	•			•
3449	•		•			•	3						•		3	•			
3457	•		•			•	3						•		3	•			
3502	•	•			•	•	4	•					•		2	•			•
3504	•	•			•	•	3						•		3	•			
3511	•	•		•		•	3						•		3	•			•
3514	•	•		•	•	•	3						•		2	•			•
3518	•	•			•	•	3						•		2	•			•
3546	•				•	•	3				•				3	•			
3553	•				•	•	2	•							3	•			•
3556	•	•			•	•	3				•				3	•	1		
3558	•				•	•	3	•							3	•			
3576	•				•	•	2			•					3	•	2		•
3581	•	•			•	•	2						•		3	•	2		•
3604	•	•	•			•	3						•		3	•		•	
3605	•	•		•		•	2								3	•		•	•

Catalog number Numero di catalogo	Metal Metallo		Propulsion System Motorizzazione						Coupler Type Tipo di gancio						Lighting Illuminazione				Inter. Detailing Arredamento interno	
	Frame Telao	Body/boiler Sovrasintura/Caldia	Standard motor Motore normale	Special motor Motore speciale	High-efficiency motor with control electronics Motore potenziato con regolatore elettronico	Digital	Electronic direction reversing Invertitore elettronico del senso di marcia	Number of powered axes Numero degli assi motori	Coupler hooks Gancio a dentello	Coupler hooks with preincoupler Gancio a dentello con presganciamento	Special couplers Gancio speciale	RELEX	TELEX	Standard pockets with close coupler heads Portagancio unificato con inserto a gancio corto	Automatic close couplers Gancio corto automatico	Number of headlights Numero dei segnali di testa	Changes over with the direction of travel Commutazione secondo il senso di marcia	Marker lights Fanali di coda		Digitally controlled Commutazione Digital
3607	•	•	•			•	3						•		2	•		•		
3609	•	•	•			•	3						•		2	•		•		
3610	•	•	•			•	3				•				3	•		•		•
3611	•	•		•		•	3						•		3	•		•		•
3614	•	•		•		•	3						•		2	•		•		•
3615	•	•	•			•	5	•			•				3	•		•		•
3618	•	•	•			•	3						•		2	•		•		•
3629	•	•	•			•	3						•		3	•		•		•
3631	•	•	•			•	3					•			3	•		•		•
3634	•	•	•			•	2	•							2	•		•		•
3642	•	•	•			•	2						•		3	•		•		•
3647	•	•	•			•	2						•		3	•		•		•
3648	•	•	•	•		•	2						•		3	•		•		•
3652	•	•	•			•	3				•				3	•	1	•		•
3653	•	•	•			•	2						•		3	•		•		•
3654	•	•	•			•	2	•							3	•		•		•
3656	•	•	•			•	3				•				3	•	1	•		•
3657	•	•	•			•	3	•							3	•		•		•
3658	•	•	•			•	3	•							3	•		•		•
3660	•	•	•			•	2				•				3	•		•		•
3662	•	•	••			•	4		•						2	•		•		•
3665	•	•	•			•	3					•			3	•		•		•
3667	•	•	•			•	2						•		3	•		•		•
3672	•	•	•			•	2						•		3	•		•		•
3674	•	•	•			•	2						•		3	•		•		•
3676	•	•	•			•	2			•					3	•	2	•	•	•
3680	•	•	•	•		•	2		•						3	•		•	•	•
3681	•	•	•			•	2						•		3	•	2	•		•
3682	•	•	•			•	2						•		3	•	2	•		•
3684	•	•	•			•	5	•			•				3	•		•		•
3687	•	•	•	•		•	2						•		2	•		•		•
3688	•	•	•			•	3	•							3	•		•		•
3690	•	•	•			•	3						•		3	•		•		•
3696	•	•	•			•	4					•			3					•

# Locomotive Features

## Caratteristiche delle locomotive

Catalogue number Numero di catalogo	Metal Metallo		Propulsion System Motorizzazione			Coupler Type Tipo di gancio			Lighting Illuminazione		Inter. Detailing Arredamento interno									
	Frame Telaino	Locomotive Locomotive/Crankshaft	Standard motor Motore normale	Special motor Motore speciale	High efficiency motor with control electronics Motore potenziato con regolazione elettronica	Digital	Electronic direction reversing Invertitore elettronico del senso di marcia	Number of powered axles Numero degli assi motori	Coupler hooks Gancio a dentello	Coupler hooks, with pantograph Gancio a dentello con presingolamento	Special coupler Gancio speciale	HLX	HLX X	Standard pockets with close coupler hook Portagancio applicato con albero a gancio corto	Automatic electric coupler Gancio elettrico carbonifero	Number of headlight Numero dei segnali di testa	Changes over with the direction of travel Commutazione secondo il senso di marcia	Marked light Fari da coda	Digitally controlled Commutazione Digital	Interior lighting Illuminazione interna
3704	•	•			•	•		3							•					
3709	•	•			•	•		5					•		•					
3739	•	•			•	•		3						•	•		1			•
3768	•	•			•	•		2						•	•					•
3770	•	•			•	•		2		•					•		2			•
3790	•	•			•	•		3						•	•					•
3791	•	•			•	•		3						•	•					•
4060	•	•							•	•										
4181	•	•							•	•										

# Spare Parts for Locomotives

## Parti staccate per locomotive

■ This table contains the most important spare parts for each locomotive. You can order them only through your local dealer.

The numbers for these parts refer to currently produced models. On older units there may be slight differences in parts. In these instances the parts numbers are to be taken from the instruction sheets that come with the unit.

The instructions for each model show how to install pickup shoes, traction tires, light bulbs and other spare parts.

Catalog Number	Catalog Number	Catalog Number	Catalog Number	Catalog Number	Traction Tires	Pickup Shoe	Pantograph	Light Bulb	Brushes	Reverse Unit	Coupler front	Coupler rear	Conversion
Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Cerchiature di aderenza	Pattino	Pantografo	Lampadina	Spazzole	Invertitore di marcia	Gancio anteriore	Gancio posteriore	Trasformazione
3000					2 x 7154	7185	-	60 010	60 030	20 824	20 001	20 001	② ⑥
3001					2 x 7153	20 175	7218	60 000	60 030	20 824	20 001	20 001	② ⑥
3003					2 x 7153	7185	-	60 010	60 030	20 824	20 214	70 154	② ⑥
3016					2 x 7153	7164	-	60 010	60 030	20 824	20 989	20 989	② ⑥
3032					2 x 7154	7185	-	60 010	60 030	20 824	29 544	29 544	② ⑥
3034					4 x 7153	7164	7218	61 004	60 146	20 824	21 484	21 484	① ② ⑤ ⑥
3037					4 x 7153	7164	7218	61 004	60 146	20 824	21 484	21 484	① ② ⑤ ⑥
3053					4 x 7153	7164	7218	60 008	60 146	20 824	22 313	22 313	① ② ⑤ ⑥
3060					4 x 7154	7185	-	61 004	60 146	20 824	21 583	21 586	② ⑥

# Spare Parts for Locomotives

## Parti staccate per locomotive

Catalog Number	Catalog Number	Catalog Number	Catalog Number	Catalog Number	Traction Tires	Pickup Shoe	Pantograph	Light Bulb	Brushes	Reverse Unit	Coupler front	Coupler rear	Conversion
Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Cerchiature di aderenza	Pattino	Pantografo	Lampadina	Spazzole	Invertitore di marcia	Gancio anteriore	Gancio posteriore	Trasformazione
3065			3665		2 x 7153	7185	-	60 010	60 030	22 970	29 847	29 847	②
3072					4 x 7154	7164	-	61 004	60 030	20 824	21 842	21 842	② ⑥
3074					4 x 7154	7164	-	61 004	60 146	20 824	70 156	70 156	② ⑥
3078					2 x 7154	7185	-	60 015	60 030	20 824	20 001	20 001	② ⑥
3079					4 x 7154	7164	-	61 004	60 146	20 824	70 156	70 156	① ② ⑤ ⑥
3082					2 x 7153	7164	-	60 015	60 146	20 824	21 843	21 842	① ② ⑤ ⑥
3084			3684		4 x 7153	7164	-	60 015	60 146	20 824	21 843	21 842	① ② ⑤ ⑥
3085					2 x 7152	7164	-	60 010	60 146	20 824	-	21 842	① ② ⑤ ⑥
3087					2 x 7154	7185	-	-	60 030	20 824	20 001	20 001	② ⑥
3088			3688		2 x 7154	7185	-	60 015	60 030	20 824	20 001	20 001	② ⑥
3095					2 x 7153	7185	-	60 010	60 030	20 824	22 532	21 842	② ⑥
3096			3696		2 x 7153	7164	-	61 004	60 030	22 970	24 456	24 456	②
											22 897	22 897	
											22 924	22 924	
			(3696)					61 008					
3098					2 x 7152	7185	-	60 015	60 030	20 824	22 418	21 842	② ⑥
3099					2 x 7152	7185	-	60 015	60 030	20 824	22 418	21 842	② ⑥
3122					2 x 7151	7175	-	61 577	-	-	-	-	④
3128					4 x 7154	7164	-	60 272	60 030	27 668	-	-	④
								60 277					
								60 281					
3131			3631		2 x 7153	7185	-	60 010	60 030	22 970	29 847	29 847	② ⑥
											21 377	21 377	
3133					4 x 7154	7164	-	60 015	60 030	20 824	21 783	21 783	② ⑥
3141					2 x 7153	7185	-	60 010	60 030	20 824	21 411	21 411	② ⑥
3153			3653		4 x 7153	7164	7208	60 015	60 146	20 824	70 412	70 412	① ② ⑤ ⑥
3157					2 x 7153	7185	7218	60 010	60 146	20 824	21 842	21 842	① ② ⑤ ⑥
3160					4 x 7153	7164	28 049	60 015	60 030	20 824	70 412	70 412	② ⑥
3179					2 x 7153	7185	7207	60 015	60 030	20 824	21 128	21 128	② ⑥
3181					4 x 7154	7185	-	61 004	60 146	20 824	21 583	21 586	② ⑥
3304		3504	3604	3704	2 x 7154	7185	-	60 008	60 146	-	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3305			3609		2 x 7153	7164	-	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
			(3609)					61 008					
3306					2 x 7153	7164	-	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3307			3607		2 x 7153	7164	-	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
			(3607)					61 008					
3308					4 x 7153	7164	-	60 010	60 146	25 220	24 456	24 460	① ② ⑤ ⑥
3309				3709	4 x 7153	7164	-	60 008	60 146	22 970	24 456	24 460	① ② ⑤
											24 457	24 461	
											22 924	22 323	

Questa tabella contiene le più importanti parti staccate per ciascuna locomotiva. Esse si possono ottenere solo tramite i rivenditori.

Le caratteristiche delle parti staccate si riferiscono alla versione prodotta attualmente. Per le locomotive più vecchie possono presentarsi delle differenze. In tal caso si devono considerare i numeri delle parti staccate delle istruzioni di impiego.

Nelle istruzioni di impiego dei modelli viene descritto il montaggio del pattino, delle cerchiature di aderenza, delle lampadine e di altre parti staccate.

■ **7194 Reverse Unit Springs.** Package of 5 springs for reverse units in all conventional locomotives.

● **7194 Molle per slitta dell'invertitore.** Confezione con 5 molle per l'invertitore del senso di marcia di tutte le locomotive tradizionali.

### ■ Explanation of symbols for the column "Conversion"

- ① ★★★★★ with 7180
  - ② Digital with 6080
  - ③ Digital with 6081
  - ⑤ Digital with 6090
  - ⑥ DELTA with 6603
  - ④ Digital conversion only by Märklin
- Can be converted by your authorized Märklin dealer

### ● Legenda dei simboli per la colonna "Trasformazione"

- ① ★★★★★ con 7180
  - ② Digital con 6080
  - ③ Digital con 6081
  - ⑤ Digital con 6090
  - ⑥ DELTA con 6603
  - ④ Trasformazione in Digital solo tramite Märklin
- Possibilità di trasformazione presso il vostro rivenditore

■ The 70 163 close coupler is only available in packages of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 87).

● Il gancio corto 70 163 è disponibile soltanto come confezione da 50 pezzi con il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 87).

# Spare Parts for Locomotives

## Parti staccate per locomotive

■ This table contains the most important spare parts for each locomotive. You can order them only through your local dealer.

The numbers for these parts refer to currently produced models. On older units there may be slight differences in parts. In these instances the parts numbers are to be taken from the instruction sheets that come with the unit.

The instructions for each model show how to install pickup shoes, traction tires, light bulbs and other spare parts.

● Questa tabella contiene le più importanti parti staccate per ciascuna locomotiva. Esse si possono ottenere solo tramite i rivenditori.

Le caratteristiche delle parti staccate si riferiscono alla versione prodotta attualmente. Per le locomotive più vecchie possono presentarsi delle differenze. In tal caso si devono considerare i numeri delle parti staccate delle istruzioni di impiego.















Nelle istruzioni di impiego dei modelli viene descritto il montaggio del pattino, delle cerchiature di aderenza, delle lampadine e di altre parti staccate.

### ■ Explanation of symbols for the column "Conversion"

- ① ★★★★★ with 7180
  - ② Digital with 6080
  - ③ Digital with 6081
  - ⑤ Digital with 6090
  - ⑥ DELTA with 6603
  - ④ Digital conversion only by Märklin
- Can be converted by your authorized Märklin dealer

### ● Legenda dei simboli per la colonna "Trasformazione"

- ① ★★★★★ con 7180
  - ② Digital con 6080
  - ③ Digital con 6081
  - ⑤ Digital con 6090
  - ⑥ DELTA con 6603
  - ④ Trasformazione in Digital solo tramite Märklin
- Possibilità di trasformazione presso il vostro rivenditore

													
Catalog Number	Catalog Number	Catalog Number	Catalog Number	Catalog Number	Traction Tires	Pickup Shoe	Pantograph	Light Bulb	Brushes	Reverse Unit	Coupler front	Coupler rear	Conversion
Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Cerchiature di aderenza	Pattino	Pantografo	Lampadina	Spazzole	Invertitore di marcia	Gancio anteriore	Gancio posteriore	Trasformazione
3310			3610		2 x 7152	7164	-	60 010	60 146	25 220	-	32 540	① ② ⑤ ⑥
3314					4 x 7153	7164	-	60 008	60 146	-	21 843	21 842	① ② ⑤ ⑥
3315			3615		4 x 7153	28 027	-	60 008	60 146	-	21 843	21 842	① ② ⑤ ⑥
3318		3518	3618		2 x 7152	7185	-	60 008	60 146	-	-	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3319					4 x 7153	7164	-	60 008	60 146	-	21 843	21 842	① ② ⑤ ⑥
3320					4 x 7153	7164	61 539	61 004	60 146	25 220	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
(3320)							61 540						
3322					4 x 7153	7164	25 530	60 010	60 030	25 220	21 842	21 842	② ⑥
3326					4 x 7153	7164	61 539	61 004	60 146	25 220	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3329			3629		2 x 7153	7185	25 783	60 008	60 146	25 220	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3330					4 x 7153	7164	28 049	60 010	60 146	25 220	24 810	24 810	① ② ⑤ ⑥
	3331				4 x 7153	7164	25 827	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	① ② ⑤
3334			3634		4 x 7153	7164	61 539	60 010	60 146	20 824	24 810	24 810	① ② ⑤ ⑥
							61 540						
3339				3739	4 x 7153	7164	62 040	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	④
				(3739)				61 008					
3340					4 x 7153	7164	25 827	61 004	60 146	25 220	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3341					4 x 7153	7164	64 333	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
3342			3642		4 x 7153	7164	7218	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
			(3642)					61 008					
3343					4 x 7153	7164	25 827	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
3344					4 x 7153	7164	7218	61 004	60 146	25 220	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3345					4 x 7153	7164	7218	61 004	60 146	25 220	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3347			3647		4 x 7154	7164	-	61 004	60 030	-	70 163*	70 163*	② ⑥
			(3647)					61 008					
3348					4 x 7153	7164	7247	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
3351					2 x 7153	7185	25 953	60 008	60 146	25 220	70 156	70 156	① ② ⑤ ⑥
3352			3652		4 x 7153	7164	25 953	60 008	60 146	25 220	70 156	70 156	① ② ⑤ ⑥
3353		3553	3654		4 x 7153	7164	23 846	60 008	60 146	-	70 412	70 412	① ② ⑤ ⑥
3355					4 x 7153	7164	7247	60 007	60 146	25 220	70 156	70 156	① ② ⑤ ⑥
3357			3657		4 x 7153	7164	7247	60 008	60 146	25 220	22 313	22 313	① ② ⑤ ⑥
3358		3558	3658		4 x 7153	7164	23 846	60 008	60 146	-	22 313	22 313	① ② ⑤ ⑥
3360			3660		4 x 7153	7164	25 827	60 008	60 146	-	70 156	70 156	① ② ⑤ ⑥
3361					4 x 7153	7164	7218	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
3362			3662		8 x 7154	7164	-	60 008	60 146	25 220	21 583	21 583	④
3363					4 x 7153	7164	61 538	60 008	60 146	-	70 156	70 156	① ② ⑤ ⑥
							61 539						
							61 540						
3366					4 x 7153	7164	25 783	60 008	60 146	25 220	70 412	70 412	④
3368				3768	4 x 7153	7164	62 044	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
				(3768)				61 008					

■ \*The 70 163 close coupler is only available in packages of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 87).

● \*Il gancio corto 70 163 è disponibile soltanto come confezione da 50 pezzi con il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 87).

Catalog Number	Catalog Number	Catalog Number	Catalog Number	Catalog Number	Traction Tires	Pickup Shoe	Pantograph	Light Bulb	Brushes	Reverse Unit	Coupler front	Coupler rear	Conversion
Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Cerchiature di aderenza	Pattino	Pantografo	Lampadina	Spazzole	Invertitore di marcia	Gancio anteriore	Gancio posteriore	Trasformazione
<b>3370</b>				<b>3770</b> (3770)	4 x 7154	7164	62 764	61 004 61 008	60 146	-	-	-	④
<b>3371</b>					4 x 7154	7164	25 445	60 007 60 008	-	-	-	-	④
<b>3372</b>			<b>3672</b> (3672)		4 x 7154	7164	-	61 004 61 008	60 030	-	70 163*	70 163*	② ⑥
<b>3373</b>					4 x 7154	7164	-	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
	<b>3374</b>		<b>3674</b> (3674)		4 x 7154	7164	-	61 004 61 008	60 146	-	26 373	26 373	① ② ⑤
<b>3375</b>					4 x 7154	7164	-	61 004	60 146	25 220	26 373	26 373	① ② ⑤ ⑥
<b>3376</b> (3376)		<b>3576</b> (3576)	<b>3676</b> (3676)		4 x 7151	20 637	-	60 200 60 201 61 004 61 008	60 146	-	-	-	④
<b>3377</b>					4 x 7154	7164	-	61 004	60 030	-	70 163*	70 163*	② ⑥
<b>3382</b>			<b>3682</b> (3682)		4 x 7154	20 637	-	61 004 61 008	60 146	-	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
<b>3387</b>			<b>3687</b> (3687)		1 x 7154	37 896	-	61 004 61 008	-	62 700	70 163*	70 163*	-
<b>3390</b>			<b>3690</b> (3690)	<b>3790</b> (3790)	2 x 7152	7164	-	61 004 61 008	60 146	25 220	-	70 163*	① ② ⑤ ⑥
<b>3391</b>				<b>3791</b> (3791)	2 x 7152	7164	-	61 004 61 008	60 146	25 220	-	70 163*	① ② ⑤ ⑥
	<b>3396</b>				2 x 7153	7164	-	61 004	60 030	-	24 456	24 456	②
	<b>3428</b>				4 x 7154	7164	-	60 015	60 030	-	26 373	26 373	②
<b>3448</b>			<b>3648</b> (3648)		2 x 7153	20 637	25 783	61 004 61 008	-	-	70 163*	70 163*	④
<b>3449</b>					2 x 7153	7185	64 600	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
<b>3457</b>					2 x 7153	7185	62 044	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
		<b>3502</b>			4 x 7153	7185	-	61 004	60 146	-	21 843	70 163*	② ⑤
		<b>3511</b>	<b>3611</b>		2 x 7153	28 251	-	-	-	-	-	70 163*	④
		<b>3514</b>	<b>3614</b>		2 x 7153	28 251	-	-	-	-	-	70 163*	④
		<b>3546</b>			2 x 7154	7185	-	60 008	60 146	-	70 156	70 156	② ⑤
		<b>3556</b>	<b>3656</b>		4 x 7153	7164	25 953	61 004	60 146	-	70 156	70 156	② ⑤
		<b>3581</b>	<b>3681</b> (3681)		4 x 7154	20 637	-	61 004 61 008	60 146	-	70 163*	70 163*	② ⑤
			<b>3605</b>		4 x 7154	7164	25 640	60 008	-	-	-	-	③
			<b>3667</b>		4 x 7153	7164	62 044	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	① ⑤
			<b>3680</b>		-	7164	-	-	-	-	-	-	-
<b>4060</b>					-	7185	-	61 004	-	-	21 583	21 622	-
<b>4181</b>					-	7185	-	61 004	-	-	21 583	21 622	-

**7226 Smoke Generator Kit.** Consists of generator insert (for locomotives 3082, 3084, 3085, 3308, 3309, 3310, 3314, 3315, 3319, 3390, 3391 and 3502), replacement smoke tube, cleaning wire, tweezers and an ampule of smoke fluid.

**7226 Apparato fumogeno.** Comprendente inserto fumogeno (adatto per le locomotive 3082, 3084, 3085, 3308, 3309, 3310, 3314, 3315, 3319, 3390, 3391 e 3502), tubo vaporizzatore di ricambio, scovolo per la pulizia, pinzetta ed una fiala di olio vaporizzabile.

**0241 Smoke Fluid.** In plastic ampules as a refill for 7226 smoke generator kit.

**0241 Olio vaporizzabile.** In fiala di plastica come confezione di rifornimento per corredo fumogeno 7226.

**7556 Locomotive Magnets.** 6 pieces. 10 x 5 x 1,5 mm (approx. 25/64" x 3/16" x 1/16"). For activating 7555 reed contacts. For locomotives with little ground clearance.

**7556 Magneti per rotabili.** 6 pezzi. 10 x 5 x 1,5 mm. Per azionamento dei contatti di commutazione 7555. Per locomotive con ridotto spazio sotto il telaio.

**7557 Locomotive Magnets.** 3 pieces. 13 x 7 x 2,5 mm (approx. 1/2" x 9/32" x 3/32"). For activating 7555 reed contacts. For locomotives with greater ground clearance.

**7557 Magneti per rotabili.** 3 pezzi. 13 x 7 x 2,5 mm. Per azionamento dei contatti di commutazione 7555. Per locomotive con più ampio spazio sotto il telaio.

**Locomotives which have been discontinued in the last 3 years:**  
**Locomotive che sono state tolte dalla produzione durante gli ultimi 3 anni:**

■ **7149 Oiler with Narrow Applicator Opening.** Contains 10 ml (0.0338 oz.) special oil for lubricating locomotives and cars.

● **7149 Oliatore con punta dosatrice.** Contiene 10 ml di olio speciale per lubrificazione delle locomotive e dei carri.

■ **7224 Rerailer.** Facilitates placing multi-axle locomotives/cars on the track. Length 30 cm (1-13/16"). Height 2,5 cm (1").













○ **7224 Scivolo per inserimento sul binario.** Facilita la disposizione sul binario dei rotabili con molti assi. Lunghezza 30 cm. Altezza 2,5 cm.

■ **Explanation of symbols for the column "Conversion"**

- ① ★★★★★ with 7180
  - ② Digital with 6080
  - ③ Digital with 6081
  - ⑤ Digital with 6090
  - ⑥ DELTA with 6603
  - ④ Digital conversion only by Märklin
- Can be converted by your authorized Märklin dealer

● **Legenda dei simboli per la colonna "Trasformazione"**

- ① ★★★★★ con 7180
  - ② Digital con 6080
  - ③ Digital con 6081
  - ⑤ Digital con 6090
  - ⑥ DELTA con 6603
  - ④ Trasformazione in Digital solo tramite Märklin
- Possibilità di trasformazione presso il vostro rivenditore

											
Catalog Number	Catalog Number	Catalog Number	Traction Tires	Pickup Shoe	Pantograph	Light Bulb	Brushes	Reverse Unit	Coupler front	Coupler rear	Conversion
Numero di catalogo	Numero di catalogo	Numero di catalogo	Cerchiature di aderenza	Pattino	Pantografo	Lampadina	Spazzole	Invertitore di marcia	Gancio anteriore	Gancio posteriore	Trasformazione
3021			4 x 7154	7183	-	60 010	60 030	20 824	21 166	21 166	② ⑥
3028			4 x 7154	7164	-	60 001	60 030	21 899	70 412	70 412	②
						60 015					
3039			4 x 7153	7164	7218	60 015	60 146	20 824	21 484	21 484	① ② ⑤ ⑥
3042			4 x 7153	7164	7218	60 008	60 146	20 824	70 156	70 156	① ② ⑤ ⑥
3043			4 x 7153	7164	7218	60 015	60 030	20 824	70 412	70 412	② ⑥
3049			2 x 7153	7185	7207	60 015	60 146	20 824	70 412	70 412	① ② ⑤ ⑥
3058			4 x 7153	7164	7218	60 015	60 146	20 824	70 412	70 412	① ② ⑤ ⑥
3067			4 x 7154	7164	-	60 015	60 030	20 824	21 783	21 783	② ⑥
3071			4 x 7154	7164	-	60 001	60 030	22 049	-	21 929	④
				7175		60 015				21 951	
										21 954	
3075			4 x 7154	7164	-	60 015	60 030	20 824	70 156	70 156	② ⑥
3077			4 x 7154	7164	-	60 015	60 030	20 824	-	-	②
3089			2 x 7152	7185	-	60 015	60 030	20 824	-	70 154	② ⑥
3106			2 x 7153	7164	-	61 004	60 146	20 824	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3109			2 x 7153	7164	-	61 004	60 146	20 824	70 163*	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3125			4 x 7154	7164	25 640	60 008	-	-	-	-	③
3147			4 x 7154	7164	-	61 004	60 030	20 824	21 842	21 842	② ⑥
3156			4 x 7153	7164	7218	60 015	60 146	20 824	21 484	21 484	① ② ⑤ ⑥
3162			4 x 7153	7164	7218	60 015	60 146	20 824	21 484	21 484	① ② ⑤ ⑥
3302		3602	4 x 7153	7185	-	61 004	60 146	-	21 843	70 163*	① ② ⑤ ⑥
3311			2 x 7153	28 251	-	-	-	-	-	70 163*	④
3325		3625	4 x 7153	7164	7219	60 010	60 146	20 824	24 810	24 810	① ② ⑤ ⑥
3332			4 x 7153	7164	25 827	60 008	60 030	25 220	21 708	21 708	② ⑥
3336		3636	4 x 7153	7164	62 040	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	④
		(3636)				61 008					
3338		3638	4 x 7153	7164	62 040	61 004	60 146	-	70 163*	70 163*	④
		(3638)				61 008					
3349		3649	8 x 7154	7164	-	60 008	60 146	-	21 583	21 583	④
		3526	4 x 7153	7164	61 539	60 010	60 146	-	24 810	24 810	② ⑤
		3530	4 x 7153	7164	28 049	60 010	60 146	25 220	24 810	24 810	① ② ⑤ ⑥
		3630	4 x 7153	7164	28 049	60 010	60 146	-	24 810	24 810	⑤
		3646	2 x 7154	7185	-	60 015	60 146	-	70 156	70 156	⑤
		3655	4 x 7153	7164	7247	60 007	60 146	25 220	70 156	70 156	① ② ⑤ ⑥
		3671	4 x 7154	7164	25 445	60 007	-	-	-	-	-
						60 008					

■ \*The 70 163 close coupler is only available in packages of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 87).

● \*Il gancio corto 70 163 è disponibile soltanto come confezione da 50 pezzi con il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 87).

## Spare Parts for Locomotives Parti staccate per locomotive

■ **6603 DELTA Module.** Electronic component for converting conventional Märklin HO locomotives to the DELTA multi-train control system. Locomotives with the Märklin flat or drum-style commutator motors can be converted. Trains can operated with conventional transformer, DELTA Control or Märklin Digital. With the installation of the DELTA module the locomotive also has a fully electronic reverse unit. Locomotive headlights change over with the direction of travel. Headlights on when locomotive is in motion. Dimensions 36 x 21 x 4 mm (1-7/16" x 13/16" x 1/8").

The manufacturer warranty can be covered only when the DELTA module is installed by an authorized dealer.

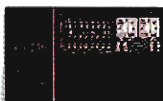
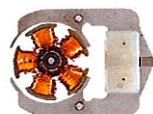


● **6603 Modulo DELTA.** Circuito elettronico per la trasformazione di locomotive Märklin HO tradizionali nel sistema con molti treni DELTA. Si possono trasformare locomotive con il motore Märklin con collettore a disco o a tamburo. Funzionamento possibile con trasformatore tradizionale, con DELTA-Control oppure Märklin Digital. Con l'installazione del modulo DELTA la locomotiva riceve allo stesso tempo un invertitore completamente elettronico del senso di marcia. Illuminazione della locomotiva commutata secondo il senso di marcia. Illuminazione funzionante durante la marcia. Dimensioni 36 x 21 x 4 mm.

La garanzia del fabbricante può venire rilasciata solo qualora il modulo DELTA sia stato installato tramite lo specialista autorizzato a tal fine.

■ **6090 Digital Propulsion Set.** Consists of locomotive decoder and high-efficiency motor. For Märklin HO locomotives with drum-style commutator motor. Adjustable maximum speed, acceleration and braking delay. Controlled motor speed for ascending and descending grades. Can be coded for 80 different locomotive addresses. Decoder dimensions 36 x 21 x 9 mm (1-3/8" x 13/16" x 3/8").

The manufacturer warranty can be covered only when the Digital Propulsion Set is installed by an authorized dealer.

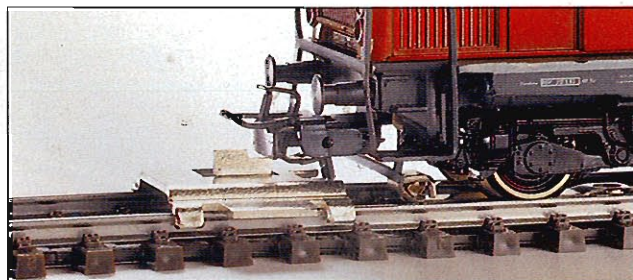


● **6090 Corredo di motorizzazione Digital.** Comprendente Decoder per locomotive e motore di elevata potenza. Per locomotive Märklin con motore con collettore a tamburo. Velocità massima, ritardo di avviamento e di frenata regolabili. Regolazione del motore durante le salite e le discese. Codificabile su 80 differenti indirizzi da locomotive. Dimensioni del Decoder 36 x 21 x 9 mm.

La garanzia del fabbricante può venire rilasciata solo qualora il corredo di motorizzazione Digital sia stato installato tramite lo specialista autorizzato a tal fine.

■ **7001 Coupler Gauge.** For checking and adjusting couplers. Can be placed on track.

● **7001 Calibro per ganci.** Per controllo ed esatta installazione dei ganci. Innestabile sul binario.



■ **7207 Scheren Pantograph.** Type SBS 10 for older design locomotives. Interchangeable with 7218.

● **7207 Presa di corrente a pantografo da tetto.** Tipo SBS 10 per locomotive di vecchio tipo. Sostituibile al 7218.



■ **7247 Single-Arm Pantograph.** Type SBS 65 for modern locomotives. Interchangeable with 7218.

● **7247 Pantografo da tetto a braccio singolo.** Tipo SBS 65 per locomotive moderne. Sostituibile al 7218.

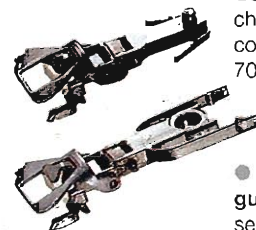
■ **7203 Close Couplers.** Contents: 50 no. 70 163 close coupler heads. For installation on cars with standard coupler pockets (NEM 362) and guide mechanisms. Compatible with standard couplers (NEM 360).

● **7203 Ganci corti.** Contiene 50 inserti a gancio corto 70 163. Da montare sui rotabili con portaganci normalizzati (NEM 362) e guide ad asola. Compatibile con i ganci normali (NEM 360).



■ **7205 Close Couplers for Locomotives/Cars without Guide Mechanisms.** Interchangeable with the standard Märklin plastic coupler. 10 couplers for locomotives (for 70 156 and 70 412) and 40 couplers for cars. Decreased coupler play on cars being pulled.

● **7205 Ganci corti per rotabili senza guide ad asola.** Sostituibile al gancio di serie Märklin in materiale sintetico. 10 ganci per locomotive (per 70 156 e 70 412) e 40 ganci per carri. Gioco di aggancio ridotto con rotabili sotto trazione.









## Passenger Cars

The Märklin passenger car program offers a broad range of models from over a century of railroad history.

In addition to the well known reliability and sturdy design, new processing and printing techniques make it possible to have a wealth of detail that was considered impossible to do at any price just a few years ago.

As a successful synthesis of fidelity to the prototype and operational reliability the Märklin close coupler with guide mechanism and preuncoupler is being used more and more on cars and locomotives. Many cars can be equipped with the current-conducting close coupler which requires just a single pickup shoe per train when interior lighting is being installed.

## Carrozze passeggeri

La produzione di carrozze passeggeri Märklin offre un ampio spettro di modelli su oltre un secolo di storia della ferrovia.

Oltre alla ben nota affidabilità ed alla robusta esecuzione, nuove tecniche di lavorazione e di stampaggio consentono una ricchezza di dettagli che ancora pochi anni fa appariva irraggiungibile.

Quale riuscita sintesi di fedeltà al prototipo e sicurezza di esercizio, il gancio corto Märklin con guide ad asola e possibilità di presganciamento unisce sempre più numerosi rotabili. Molti modelli di carrozze si possono equipaggiare con il gancio corto conduttore di corrente, che nell'installazione dell'illuminazione interna rende necessario ormai solo un pattino per ogni gruppo di carrozze.



## Car Set Gruppo di carrozze

Express Cars of the Former  
German State Railroad Company (DRG)

Carrozze per treni rapidi della vecchia  
Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG)



### ■ 4228 "Rheingold" Car Set.

5 long-distance express cars:  
1 salon car SA 4ü 28 1st class, 1 salon car  
SA 4ü K 28 1st class with galley, 1 salon car  
SB 4ü 2nd class, 1 salon car SB 4ü K 28  
2nd class with galley, 1 baggage car SPw  
4ü 28.

Interior details with lighted table lamps.  
Lighting with maintenance-free LEDs.  
Constant, current-conducting connection  
between the cars by means of special  
plug-in, fixed, close couplers. Baggage car  
with 4 sliding doors that can be opened.  
Total length 131,0 cm (51-1/2").

All cars in special version. Not available  
separately.

### ● 4228 Gruppo di carrozze "Rheingold".

5 carrozze per treni rapidi a lunga percorrenza:  
1 a salone SA 4ü 28 di 1ª classe, 1 a sa-

lone SA 4ü K 28 di 1ª classe con cucina, 1 a salone SB 4ü K 28 di 2ª classe, 1 a salone SB 4ü K 28 di 2ª classe con cucina, 1 bagagliaio SPw 4ü 28.

Arredi interni con lampade da tavolo illumina-  
te. Illuminazione con diodi luminescenti esenti  
da manutenzione. Collegamento passante  
conduttore di corrente delle carrozze tramite  
speciali ganci corti fissi innestabili. Bagagliaio  
con 4 porte scorrevoli apribili. Lunghezza  
complessiva 131,0 cm.

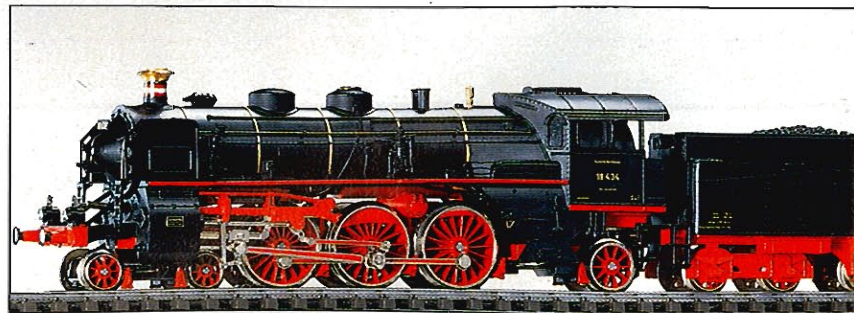
Tutte le carrozze in esecuzione speciale. Non  
disponibili separatamente.



4228

■ The "Rheingold" cars reproduce the train  
as it was in the 1930s. One of the most  
beautiful locomotives in use at the time, the  
DRG class 18.4, is available as 3318/3518/  
3618, a suitable model to go with this train.  
Please see page 39.

● Le carrozze del "Rheingold" riproducono  
la situazione degli anni Trenta. Una delle più  
belle locomotive allora in servizio, il Gruppo  
18.4 della DRG, è disponibile come modello  
3318/3518/3618, adatto al treno. Si veda a  
pagina 39.



■ The fabled Nibelungen treasure was the symbol for one of Europe's most famous luxury trains. The first "Rheingold" set off on its international trip over the 662 kilometer (414 miles) route from Amsterdam/Hoek of Holland to Basle on May 15, 1928. It was pulled by a Bavarian S 3/6 Pacific locomotive.

The salon cars painted in cream and violet were patterned after the prototype of the famous American Pullman parlor cars and offered luxurious open seating accommodations with or without a galley. Two cars were always served from one galley. The interiors

came from the designs of famous artists and architects.

Technically these cars were the most advanced that the railroad had to offer at that time. At a length of 23.5 meters (77 feet) they were longer than any German passenger car built up to that time.

There were a total of 26 cars built and at a weight of 50 to 57.2 tons were considerably heavier than normal express passenger cars. Their trucks were a special design. There were also 3 baggage cars, all in violet and 19.68 meters (64 feet) long. The train ran with 1st and 2nd class cars.

In the fall of 1939 the "Rheingold" disappeared from the schedules. In 1951 the German Federal Railroad brought the tradition back to life. For three decades this train served as the flagship for the German Federal Railroad. With the start of the summer schedule for 1987 the "Rheingold" disappeared from German rails.



● Questo leggendario tesoro dei Nibelunghi fece da padrino ad uno dei più famosi treni di lusso d'Europa. Il 15 maggio 1928 il primo "Rheingold" iniziò il suo viaggio internazionale sulla linea lunga 662 chilometri da Amsterdam /Hoek van Holland a Basilea. Esso era trainato da una locomotiva Pacific S 3/6 bavarese.

Le carrozze a salone in livrea crema e viola, modellate sul prototipo delle famose carrozze Pullman americane, offrivano lussuosi arredi dell'unico ambiente, con o senza cucina. Da una sola cucina venivano sempre servite due carrozze. Lo stile degli ambienti interni si ispirava ai progetti di famosi artisti

ed architetti. Anche tecnicamente questi rotabili erano quanto di più moderno la ferrovia aveva allora da offrire. Con i loro 23,5 metri superavano in lunghezza tutte le carrozze passeggeri tedesche fino ad allora costruite.

Le 26 carrozze realizzate in tutto pesavano tra 50 e 57,2 tonnellate, notevolmente più delle normali carrozze per treni rapidi. I loro carrelli erano di costruzione speciale. A corredo vi furono tre bagagliai, in tinta unita viola, lunghi 19,68 metri. Il treno trainava carrozze di prima e seconda classe.

Nell'autunno 1939 il "Rheingold" scomparve dall'orario. La Ferrovia Federale nel 1951 ne fece rivivere la tradizione. Per tre decenni questo treno è rimasto il simbolo della Ferrovia Federale. Con l'inizio dell'orario estivo del 1987 il "Rheingold" scomparve dai binari tedeschi.



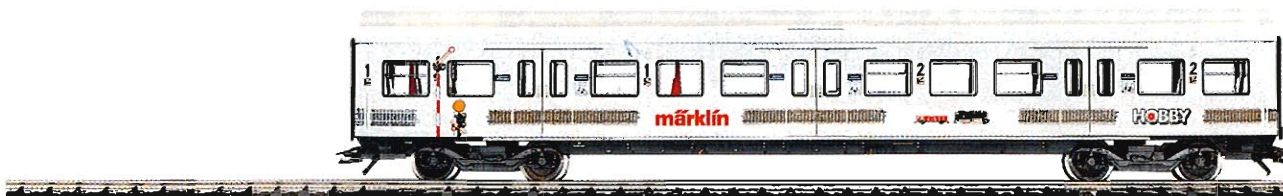
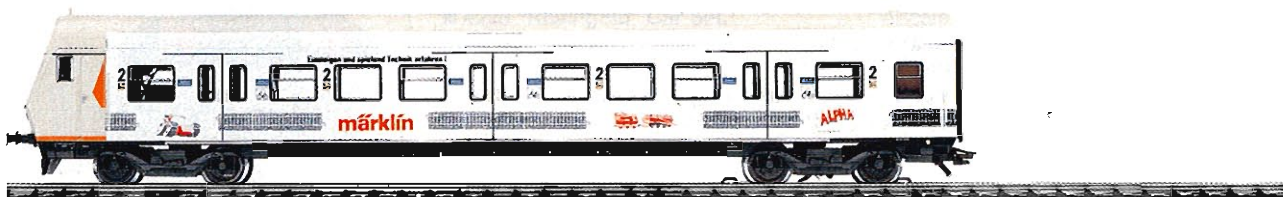
□ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

## Car Set Gruppi di carrozze

German Federal Railroad (DB)  
S-Bahn Cars

Carrozze per linee suburbane della  
Ferrovia Federale Tedesca (DB)



N



7330 4390

■ When operated control car first, triple white headlights shine.

When operated locomotive first, dual red marker lights shine.



■ **4390 "S-Bahn" Car Set.** All cars with "Märklin" advertising. Set consists of 3 cars from the Rhein-Ruhr S-Bahn: 1 S-Bahn car ABx 791.1, 1st and 2nd class. 1 S-Bahn car Bx 794.1, 2nd class. 1 S-Bahn car with engineer's cab Bxf 796.1, 2nd class, with lighted destination board at the end. Signs for destination boards included. Total length 74,6 cm (29-3/8").

All cars in special edition. Not available separately.

○ **4390 Gruppo di carrozze "Linee suburbane".** Con pubblicità "Märklin" sull'intera carrozza. La confezione contiene 3 carrozze della linea suburbana Reno-Ruhr: 1 carrozza suburbana ABx 791.1, 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe. 1 carrozza suburbana Bx 794.1, 2<sup>a</sup> classe. 1 carrozza suburbana con comparto di guida Bxf 796.1, 2<sup>a</sup> classe, con tabella di destinazione illuminata sul frontale. Sono inclusi cartelli per tabelle di destinazione. Lunghezza complessiva 74,6 cm.

Tutte le carrozze in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente.

● Con la locomotiva in spinta (carrozza pilota davanti) sulla carrozza pilota si illumina un segnale di testa a tre fanali bianchi.

Con la locomotiva in trazione (loco davanti) sulla carrozza pilota brillano due fanali di coda rossi.

■ **4389 "S-Bahn" Car Set.** All cars with advertising for the Dutch egg producer "Produktschap voor Pluimvee en Eieren" in Zeist, Holland. Set consists of 3 S-Bahn cars: 1 S-Bahn car ABx 791.1, 1st and 2nd class. 1 S-Bahn car Bx 794.1, 2nd class. 1 S-Bahn car with engineer's cab Bxf 796.1, 2nd class, with lighted destination board at the end. Total length 74,6 cm (29-3/8").

All cars in special edition. Not available separately.

The prototype of these 3 S-Bahn cars evokes much amazement and is operated in the commuter service in the urban areas of North Rhine/Westphalia.

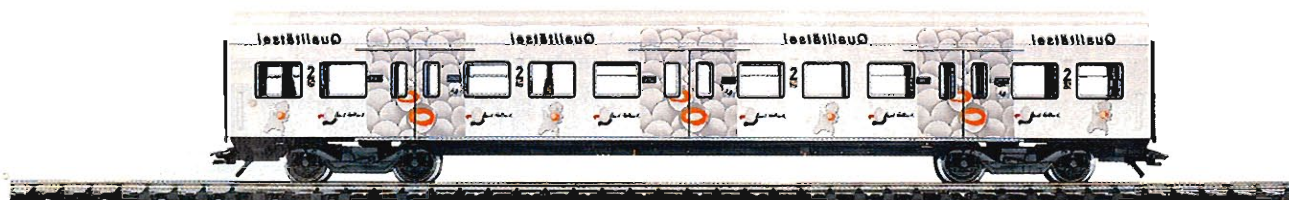
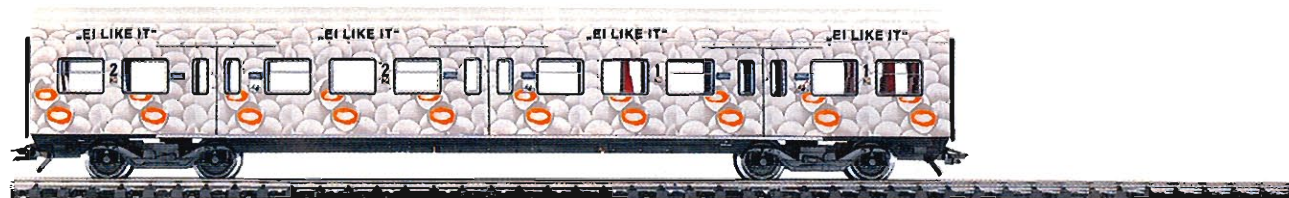
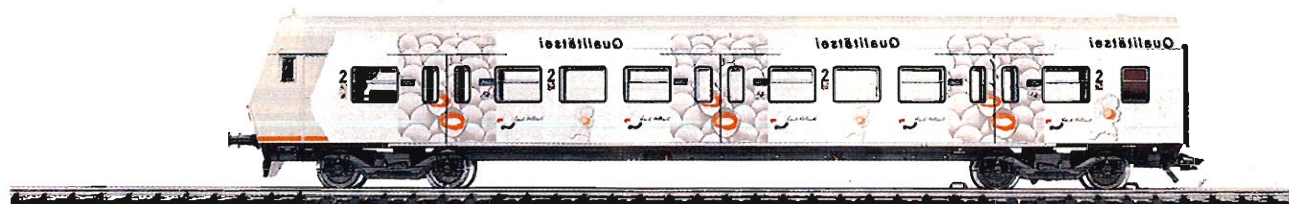
● **4389 Gruppo di carrozze "Linee suburbane".** Con pubblicità sull'intera carrozza della olandese "Produktschap voor Pluimvee en Eieren" di Zeist. La confezione contiene 3 carrozze per linee suburbane: 1 carrozza suburbana ABx 791.1, 1ª e 2ª classe. 1 carrozza suburbana Bx 794.1, 2ª classe. 1 carrozza suburbana con comparto di guida Bxf 796.1, 2ª classe, con tabella di destinazione illuminata sul frontale. Lunghezza complessiva 74,6 cm.

Tutte le carrozze in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente.

Il prototipo assai stupefacente di queste 3 carrozze per linee suburbane circola in servizio vicinale negli agglomerati della Westfalia nella zona nord del Reno.

German Federal Railroad (DB)  
S-Bahn Cars

Carrozze per linee suburbane della  
Ferrovie Federale Tedesca (DB)



■ When operated control car first, triple white headlights shine.

When operated locomotive first, dual red marker lights shine.

● Con la locomotiva in spinta (carrozza pilota davanti) sulla carrozza pilota si illumina un segnale di testa a tre fanali bianchi.

Con la locomotiva in trazione (loco davanti) sulla carrozza pilota brillano due fanali di coda rossi.



4389

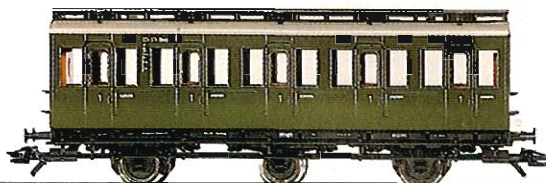
7330

# Compartment Cars

## Carrozze a scompartimenti

Prussian Compartment Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze a scompartimenti prussiane della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

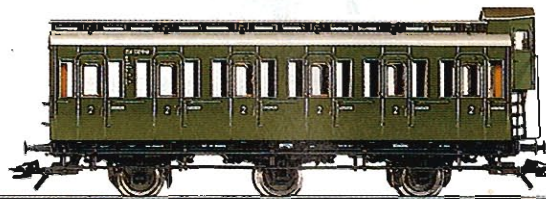


4200

■ 4200 Compartment Car. A3 Pr 14. 1st class. Length over buffers 13,5 cm (5-1/4").

● 4200 Carrozza a scompartimenti. A3 Pr 14. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 13,5 cm.

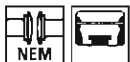
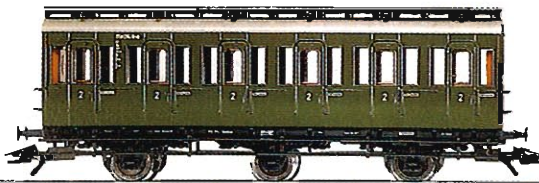
■ Sprung middle axle with side play for good operation on curves. Solid wheels. Separately applied running boards.



4201

■ 4201 Compartment Car. B3 Pr 11a with brakeman's cab. 2nd class. Separately applied ladders and handrails. Length over buffers 13,8 cm (5-5/16").

⊙ 4201 Carrozza a scompartimenti. B3 Pr 11a con garitta del frenatore. 2ª classe. Scalette e mancorrenti applicati. Lunghezza ai respingenti 13,8 cm.

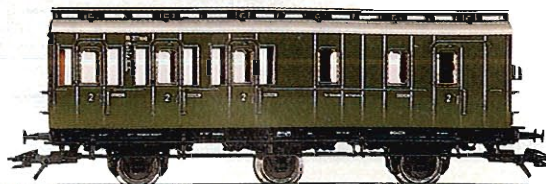


4202

■ 4202 Compartment Car. B3 Pr 11b. 2nd class. Length over buffers 13,5 cm (5-1/4").

⊙ 4202 Carrozza a scompartimenti. B3 Pr 11b. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 13,5 cm.

⊙ Buona iscrizione in curva grazie all'asse intermedio traslante e molleggiato. Ruote a vela piena. Passerelle applicate.



4203

■ 4203 Compartment Car. B3tr Pr 14a. 2nd class for passengers with baggage. Length over buffers 13,8 cm (5-5/16").

● 4203 Carrozza a scompartimenti. B3tr Pr 14a. 2ª classe per viaggiatori con bagagli. Lunghezza ai respingenti 13,8 cm.

■ The Prussian compartment cars reproduce a transportation concept that was unchallenged in commuter service throughout the confusion of the first half of this century. It came into being shortly before or after the turn of the century. In the 1920s it was expanded across all of Germany and was a

part of the German Federal Railroad for a long time.

⊙ Le carrozze a scompartimenti prussiane riproducono una concezione di trasporto per il traffico locale, che si è mantenuta inalterata

durante i rivolgimenti della prima metà di questo secolo. Esse risalgono a prima o poco dopo il volgere del secolo. Negli anni Venti si diffusero in tutta la Germania e determinarono ancora a lungo l'immagine della Ferrovia Federale Tedesca.

**Berlin Double Compartment Cars of the Royal Prussian Railroad Administration (KPEV)**

**Carrozze a scompartimenti doppie di Berlino dell'Amministrazione delle Reali Ferrovie Prussiane (KPEV)**

■ **4206 Compartment Car.** Berlin Metropolitan Railroad A3 with brakeman's cab. 1st class. Separately applied ladders and handrails. Length over buffers 13,8 cm (5-5/16").

● **4206 Carrozza a scompartimenti.** A3 con garitta del frenatore della Ferrovia Suburbana di Berlino. 1<sup>a</sup> classe. Scalette e mancorrenti applicati. Lunghezza ai respingenti 13,8 cm.



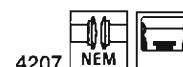
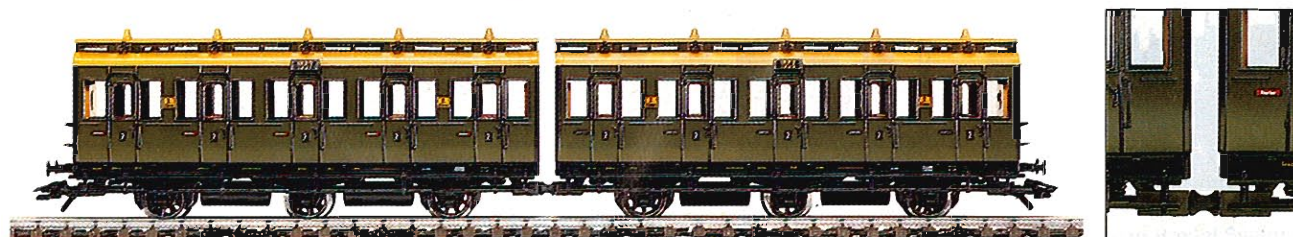
☒ Sprung middle axle with side play for good operation on curves. Spoked wheels. Separately applied running boards and number boards.

☉ Buona iscrizione in curva grazie all'asse intermedio traslante e molleggiato. Ruote a razze. Passerelle e tabelle numeriche applicate.



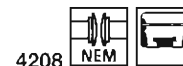
■ **4207 Double Compartment Car.** Berlin Metropolitan Railroad B3/B3. 2nd class. Fixed close coupling between the car halves. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4207 Carrozza a scompartimenti doppia.** B3/B3 della Ferrovia Suburbana di Berlino. 2<sup>a</sup> classe. Gancio corto fisso tra le due metà della carrozza. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



■ **4208 Double Compartment Car.** Berlin Metropolitan Railroad C3/C3. 3rd class. Separately applied ladders and handrails. Fixed close coupling between the car halves. Length over buffers 26,7 cm. (10-1/2").

● **4208 Carrozza a scompartimenti doppia.** C3/C3 con garitta del frenatore della Ferrovia Suburbana di Berlino. 3<sup>a</sup> classe. Scalette e mancorrenti applicati. Gancio corto fisso tra le due metà della carrozza. Lunghezza ai respingenti 26,7 cm.



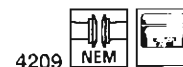
■ **4209 Double Compartment Car.** Berlin Metropolitan Railroad C3/C3P with baggage compartment. 3rd class. Separately applied ladders and handrails. Fixed close coupling between the car halves. Length over buffers 26,7 cm. (10-1/2").

● **4209 Carrozza a scompartimenti doppia.** C3/C3P con comparto bagagli della Ferrovia Suburbana di Berlino. 3<sup>a</sup> classe. Scalette e mancorrenti applicati. Gancio corto fisso tra le due metà della carrozza. Lunghezza ai respingenti 26,7 cm.



Roofs with reproduction of gas lighting and gas tanks under the car floors.

● Tetti con riproduzione dell'illuminazione a gas e serbatoi del gas sotto il telaio delle carrozze.





# Open Platform Cars

## Carrozze a terrazzini

Express Train Open Platform Cars for the Royal Württemberg State Railways (K. W. St. E.)

Carrozze a terrazzini per treni rapidi delle Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg (K.W.St.E.)



4210

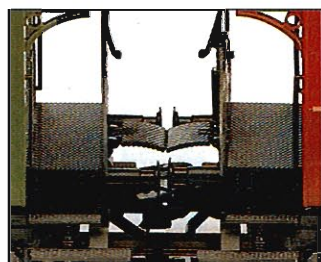


■ **4210 Coach.** BC (BC4i Wü 00): 2nd and 3rd class. Length over buffers 19,1 cm (7-1/2").

● **4210 Carrozza con panche.** BC (BC4i Wü 00). 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 19,1 cm.



4211



■ **4211 Coach.** C, 2nd design (C4i Wü 01). 3rd class. Length over buffers 18,3 cm (7-3/16").

● **4211 Carrozza con panche.** C. 2<sup>a</sup> versione (C4i Wü 01). 3<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 18,3 cm.

■ Separately applied, turned metal roof vents. Etched metal platform railings and roof supports. Hinged footplates.

● Aeratori in metallo tornito applicati sul tetto. Piattaforme di intercomunicazione e mensole del tetto in metallo fotoinciso. Pedana di intercomunicazione ribaltabile.



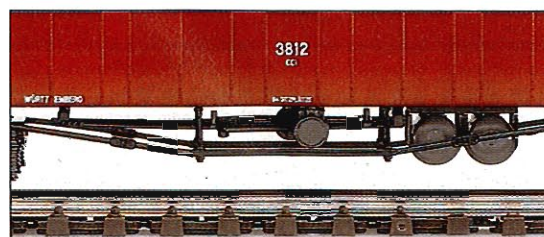
4213



■ **4213 Coach.** C, 1st design (C4i Wü 99). 3rd class. Length over buffers 18,3 cm (7-3/16").

● **4213 Carrozza con panche.** C. 1<sup>a</sup> versione (C4i Wü 99). 3<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 18,3 cm.

■ Car floors with numerous separately applied details: Truss rods (2nd version), brake rigging, gas tanks, etc. Standard design provincial railroad trucks. Spoked wheels.



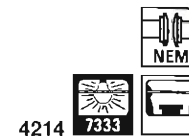
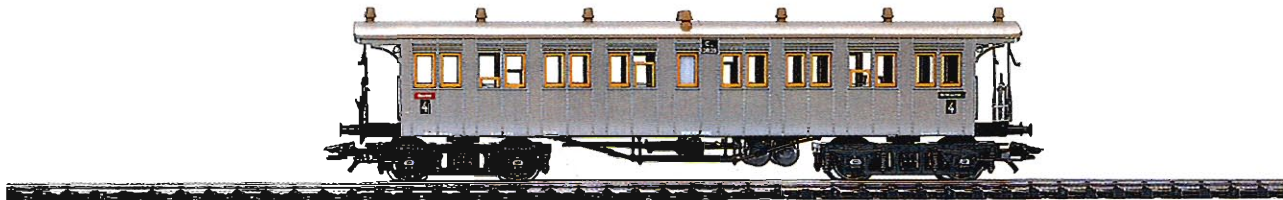
● Telaio della carrozza con parecchi dettagli applicati: tiranti (2 versioni), impianto dei freni, serbatoi di gas, ecc. Carrelli del tipo unificato delle Ferrovie Regionali. Ruote a razze.

Express Train Open Platform Cars for the Royal Württemberg State Railways (K.W.St.E.)

Carrozze a terrazzini per treni rapidi delle Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg (K.W.St.E.)

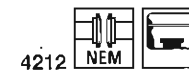
■ **4214 Coach.** C4 (C4id Wü 99). 4th class. Length over buffers 18,3 cm (7-3/16").

● **4214 Carrozza con panche.** C4 (C4id Wü 99). 4<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 18,3 cm.



■ **4212 Baggage Car.** Gep (Pwi Wü 09) with service area and pet compartment. Glassed in coupola. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 13,0 cm (5-1/8").

● **4212 Bagagliaio.** Gep (Pwi Wü 09) con locale di servizio e comparto per cani. Vedetta con finestrini vetrati. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 13,0 cm.



Royal Württemberg Postal System

Reali Poste del Württemberg

● **4229 Carrozza postale per treni rapidi.** P (Post 4). Pedane laterali continue. Parecchi dettagli applicati. Lunghezza ai respingenti 19,1 cm.

Questa carrozza postale è adatta alle carrozze passeggeri del Württemberg da 4210 a 4214.

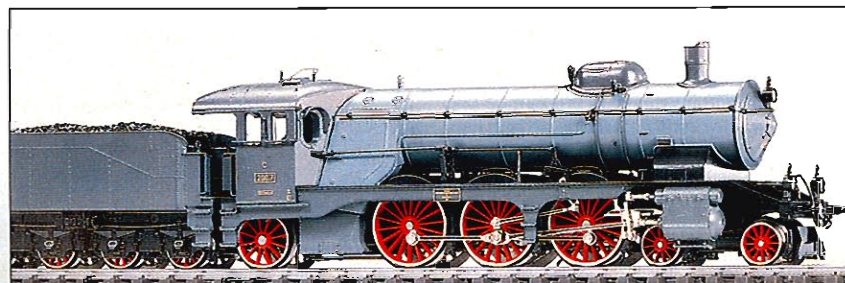
■ **4229 Express Train Mail Car.** P (Post 4). Running boards the entire length of the car. Numerous separately applied details. Length over buffers 19,1 cm (7-1/2").

This railroad mail car can be used with the Württemberg passenger cars 4210 to 4214.



□ These open platform coaches are characteristic in style of the provincial railroad period and form the appropriate accompaniment to the Royal Württemberg class C, 3511/3611, the "Beautiful Lady of Württemberg". They make a good impression behind the class T 18 tank locomotive, 3307/3607, too.

○ Queste carrozze a terrazzini in perfetto stile dell'epoca delle Ferrovie Regionali rappresentano il seguito adeguato per la "Bella del Württemberg" 3511/3611, Gruppo C delle Reali Ferrovie del Württemberg. Ma fanno bella figura anche dietro la loco-tender del Gruppo T 18, 3307/3607.



# Passenger Cars

## Carrozze per treni locali

Cars of Privately Owned Railroads

Carrozze di ferrovie private

HOBBY



7323

4108

HOBBY



7323

4107



4108



4107

□ **4108 Baggage Car.** With coupola for conductor. RELEX couplers. Length over buffers 11,0 cm (4-3/8").

● **4108 Bagagliaio.** Con vedetta per il comparto del capotreno. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.

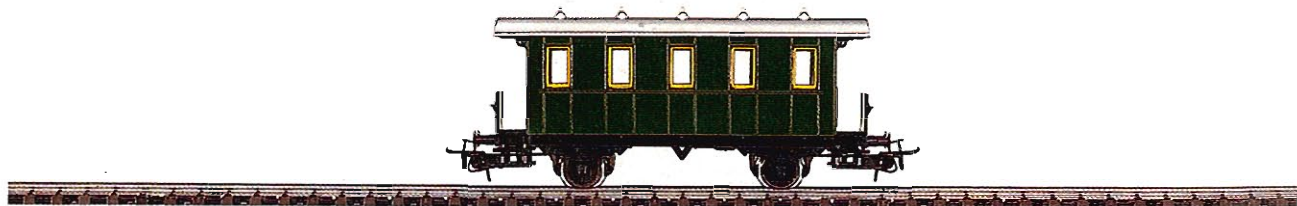
■ **4107 Passenger Car.** RELEX couplers. Length over buffers 11,0 cm (4-3/8").

● **4107 Carrozza per treni locali.** Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

HOBBY 4039



■ **4039 Passenger Car.** Bi. 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 11,0 cm (4-3/8").

● **4039 Carrozza per treni locali.** Bi. 2<sup>a</sup> classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.

German Federal Railroad (DB) Branchline Cars

Carrozze per linee secondarie della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

NEM

4235

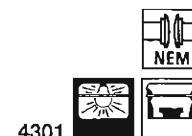
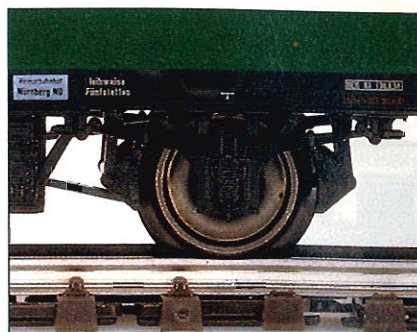


■ **4235 Passenger Car.** Bie standard design branchline car. 2nd class. Length over buffers 14,9 cm (5-7/8").

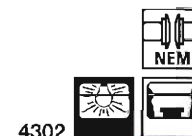
○ **4235 Carrozza per treni locali.** Carrozza unificata per linee secondarie Bie. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 14,9 cm.

German Federal Railroad (DB)  
Bavarian Branchline Cars

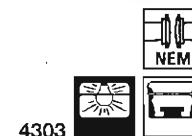
Carrozze bavaresi per linee locali della  
Ferrovia Federale Tedesca (DB)



4301



4302

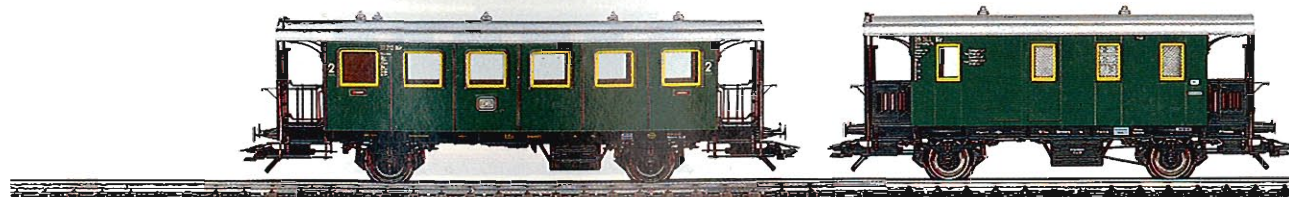


4303

⊕ 4303 Carrozza postale e bagagliaio.  
Lunghezza ai respingenti 11,4 cm.

4302

4303



■ 4301 Passenger Car. 2nd class with 2 compartments. Length over buffers 14,1 cm (5-1/2").

● 4301 Carrozza per treni locali. 2<sup>a</sup> classe con 2 scompartimenti. Lunghezza ai respingenti 14,1 cm.

■ 4302 Passenger Car. 2nd class with 1 compartment. Length over buffers 14,1 cm (5-1/2").

● 4302 Carrozza per treni locali. 2<sup>a</sup> classe con scompartimento unico. Lunghezza ai respingenti 14,1 cm.

■ 4303 Mail and Baggage Car. Length over buffers 11,4 cm (4-1/2").

■ These models are a joint project with the TRIX Company, Nürnberg, Germany.

■ These German Federal Railroad branchline cars, like the class 98.3 "Glaskasten" tank locomotive, stem from Bavarian provincial railroad rolling stock. Because of greater distances in rural areas, travel in Bavaria in the previous century was always somewhat more comfortable than in the more industrial regions.

● Questi modelli sono prodotti in collaborazione con la ditta TRIX di Norimberga.

● Le carrozze per linee secondarie della Ferrovia Federale Tedesca, come la locomotiva-tender 98.3, derivano dal parco delle Ferrovie Regionali bavaresi. A causa delle distanze alquanto grandi di quella regione a struttura agricola, in Baviera i viaggi nel secolo scorso erano già un po' più confortevoli che nelle zone a predominio industriale.



■ Special, current-conducting couplers included so that the built-in lighting in the entire train can be supplied with power from the 3387/3687 locomotive.

⊕ Sono acclusi speciali ganci conduttori di corrente, in modo che la normale illuminazione interna possa venire alimentata in tutto il treno dalla locomotiva 3387/3687.



## Passenger Cars

### Carrozze per treni locali

“Donnerbüchsen” (“Thunder Boxes”) – Standard Design Cars of the German Federal Railroad (DB)



4100



4313

“Donnerbüchsen” (“Bombarde”) - Carrozze unificate della Ferrovia Federale Tedesca (DB)



4101



4314

■ 4101 Coach. Biw (Ci 29). 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16”).

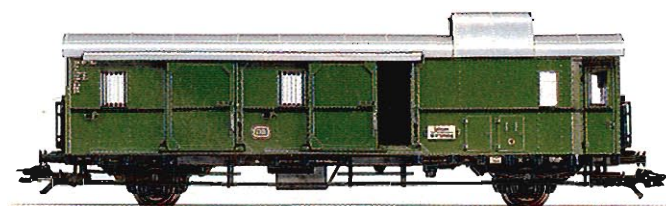
● 4101 Carrozza per treni locali. Biw (Ci 29). 2ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.



4102



4315

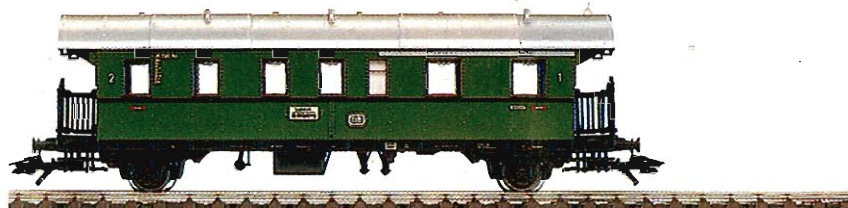


■ 4100 Coach. ABiw (BCi 29). 1st and 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16”).

● 4100 Carrozza per treni locali. ABiw (BCi 29). 1ª e 2ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.

■ 4313 Coach. ABi. 1st and 2nd class. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16”).

● 4313 Carrozza per treni locali. ABi. 1ª e 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.



■ 4314 Coach. Bi. 2nd class. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16”).

● 4314 Carrozza per treni locali. Bi. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.

■ 4102 Baggage Car. Pwi (Pwi 30). 4 sliding doors that can be opened. Side running boards. RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16”).

■ 4315 Baggage Car. Pwi. 4 sliding doors that open. Side running boards. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16”).

● 4102 Bagagliaio. Pwi (Pwi 30). 4 porte scorrevoli apribili. Pedane laterali. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.

● 4315 Bagagliaio. Pwi. 4 porte scorrevoli apribili. Pedane laterali. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.



4103



4316

■ 4103 Baggage Car. Same as 4102, but with marker lights. Maintenance-free LED's.

● 4103 Bagagliaio. Come 4102, ma con fanali di coda. Diodi luminescenti esenti da manutenzione.



■ 4316 Baggage Car. Same as 4315, but with marker lights. Maintenance-free LED's.

● 4316 Bagagliaio. Come 4315, ma con fanali di coda rossi. Diodi luminosi esenti da manutenzione.

**Three-axle Rebuild Cars of the German Federal Railroad (DB)**

**Carrozze a tre assi ricostruite della Ferrovia Federale Tedesca (DB)**



■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

■ Perfect layout atmosphere with different lights. Turn to page 216.

● Perfetta atmosfera sugli impianti con diversi lampioni. Consultate a pagina 216.



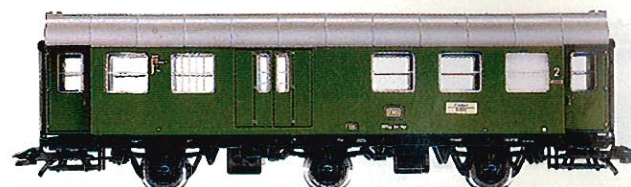
● **4317 Carrozza per treni locali.** AB 3 ygeb 36709. 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 15,2 cm.



■ **4318 Coach.** B 3 ygeb 86793. 2nd class. Length over buffers 15,2 cm (6").



● **4318 Carrozza per treni locali.** B 3 ygeb 86793. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 15,2 cm.



■ **4319 Coach with Baggage Car Compartment.** BD 3 yg 99766. 2nd class. Length over buffers 15,2 cm (6").

● **4319 Carrozza per treni locali con comparto bagagli.** BD 3 yg 99766. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 15,2 cm.

■ **4067 Coach.** AB 3 yge 756. 1st and 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 15,2 cm (6").

● **4067 Carrozza per treni locali.** AB 3 yge 756. 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 15,2 cm.

■ **4317 Coach.** AB 3 ygeb 36709. 1st and 2nd class. Length over buffers 15,2 cm (6").

■ **4079 Coach.** B 3 yge 761. 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 15,2 cm (6").

● **4079 Carrozza per treni locali.** B 3 yge 761. 2<sup>a</sup> classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 15,2 cm.

■ **4080 Coach with Baggage Compartment.** BD 3 yge 766. 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 15,2 cm (6").

● **4080 Carrozza per treni locali con comparto bagagli.** BD 3 yge 766. 2<sup>a</sup> classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 15,2 cm.

# Standard Design Coaches

## Carrozze unificate

Standard Design Fast Passenger/  
Express Train Coaches of the  
German Federal Railroad (DB)

Carrozze unificate per treni  
diretti e rapidi della Ferrovia  
Federale Tedesca (DB)



4275

■ 4275 Standard Design Fast Passenger  
Train Car. Ayse 604. 1st class. Length over  
buffers 24,8 cm (9-3/4").

● 4275 Carrozza unificata per treni diret-  
ti. Ayse 604. 1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respin-  
genti 24,8 cm.



4276

■ 4276 Standard Design Fast Passenger  
Train Car. Büe 354. 2nd class. Length over  
buffers 24,8 cm (9-3/4").

● 4276 Carrozza unificata per treni diret-  
ti. Büe 354. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respin-  
genti 24,8 cm.



4277

■ 4277 Standard Design Fast Passenger  
Train Car. Bye 664. 2nd class. Length over  
buffers 23,9 cm (9-13/32").

● 4277 Carrozza unificata per treni diret-  
ti. Bye 664. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respin-  
genti 23,9 cm.



4278

■ 4278 Standard Design Fast Passenger  
Train Car. Düe 932. Length over buffers  
22,5 cm (8-7/8").

● 4278 Bagagliaio unificato per treni di-  
retti. Düe 932. Lunghezza ai respingenti  
22,5 cm.

Four-axle Rebuild Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze a carrelli ricostruite della Ferrovie Federale Tedesca (DB)

■ **4131 Coach.** AByg 503. 1st and 2nd class. Length over buffers 22,4 cm (8-3/4").

● **4131 Carrozza per treni locali.** AByg 503. 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 22,4 cm.

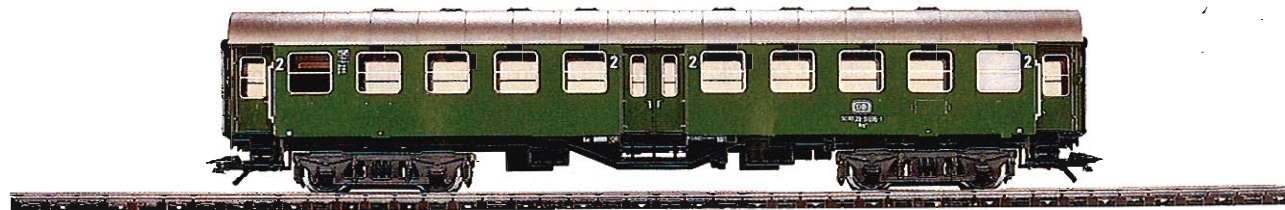


4131



■ **4132 Coach.** Bgy 515. 2nd class. Length over buffers 22,4 cm (8-3/4").

● **4132 Carrozza per treni locali.** Bgy 515. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 22,4 cm.



4132



■ **4133 Coach with Baggage Compartment.** BDyg 533. 2nd class. Length over buffers 22,4 cm (8-3/4").

● **4133 Carrozza per treni locali con comparto bagagli.** BDyg 533. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 22,4 cm.



4133



■ Part of the rebuilding program of a total of 1,821 cars in the late 1950s was that the car frames had to be standardized to a length of 19,46 meters (63' 10"). The introduction of an all-weather corridor from car to car was an important detail for the quick distribution of passengers when boarding and leaving the train. In addition, all classes were equipped with upholstered seats for the first time. Isolated examples of the German Federal

Railroad's four-axle rebuild cars are still run today in commuter traffic. Like the three-axle cars, they were manufactured from old German State Railroad and provincial railroad rolling stock.

● Della ricostruzione di un complesso di 1821 rotabili alla fine degli anni Cinquanta fece parte anche l'esigenza di portare il telaio delle carrozze alla lunghezza unificata di 19,46 metri. Un importante dettaglio per una rapida distribuzione dei passeggeri nella salita e nella discesa fu anche l'installazione di un'intercomunicazione tra le carrozze protetta dalle intemperie. A questo si aggiunse che per la prima volta tutte le classi furono dotate

di sedili imbottiti. Le carrozze a carrelli ricostruite della Ferrovie Federale Tedesca circolano sporadicamente ancor oggi nel traffico locale. Esse vennero apprestate, come quelle a tre assi, da vecchie carrozze delle Ferrovie Regionali e del Reich.

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.



# Closing the Gap

## Ripristino dall'interruzione

On Saturday, September 28, 1991, a rail connection severed for 40 years was resumed between Sonneberg (Thuringia) and Neustadt b. Coburg (Bavaria).

Märklin, as a firm with a second plant in Sonneberg, sponsored something special for the event. First, there was the S-Bahn train from the Rhine/Ruhr series with Märklin advertising to be seen. This train was pulled by the German Federal Railroad's diesel locomotive 216 014-1 and was an attraction at the Sonneberg station.

A sensation at the closing of the gap was that this train was "pulled" by a German State Railroad Prussian P8 and was "pushed" by the DB diesel locomotive to ensure the proper functioning of the air lines. The "Closing of the Gap" train can be reproduced with the one-time production Märklin models no. 3079, 3098 and 4390 (see pages 47, 42 and 92) - a great moment in German history in H0 scale 1:87.

An additional car (based on 4680) rounds out Märklin's "Closing of the Gap" program. Ten hand-signed samples with the signatures of the first Minister President of Thuringia, Josef Duchac, and the Minister President of Bavaria, Dr. Max Streibl, as well as Federal Chancellor Dr. Helmut Kohl were auctioned at the Richter Auction in Weinheim with the proceeds going to a charitable organisation.

One of these cars can be seen along with the "Closing of the Gap" documentation at the Märklin Museum in Göppingen.

Sabato 28 settembre 1991, con la linea ferroviaria da Sonneberg (Turingia) a Neustadt di Coburgo (Baviera), si è potuto riallacciare un collegamento interrotto per 40 anni. In qualità di impresa con insediamento "secondario" a Sonneberg, Märklin si è fatta venire in mente qualcosa di straordinario. Per la prima volta si è potuta vedere la composizio-

ne suburbana della serie Reno-Ruhr provvista di marchio pubblicitario Märklin. La composizione era trainata dalla locomotiva Diesel della Ferrovia Federale con il numero di servizio 216 014-1 e ha rappresentato il ruolo di attrazione alla stazione di Sonneberg.

Nel ripristino dall'interruzione c'è stato questo di sensazionale, che questo treno è stato "trainato" da una P8 prussiana della Ferrovia Federale Tedesca e per porre in sicurezza l'alimentazione pneumatica è stato "spinto" dalla locomotiva Diesel della DB. Il treno del "ripristino dall'interruzione" può venire riprodotto con i modelli Märklin che escono in serie unica, Art. N. 3079, 3098 e 4390 (si veda alle pagine 47, 42 e 92) - un momento determinante della storia tedesca in scala 1:87.

Un modello di carrozza realizzato in aggiunta (su base della 4680) perfeziona la produzione per il "ripristino dall'interruzione" della Casa

Märklin. 10 esemplari autografati con le firme del 1° primo ministro Josef Duchac (Turingia) e del primo ministro Dr. Max Streibl (Baviera) ed anche del cancelliere federale Dr. Helmut Kohl sono stati in seguito consegnati alla Casa d'Aste Richter di Weinheim per la vendita all'incanto in favore di un'organizzazione di beneficenza.

Una di queste carrozze si può esaminare, assieme alla documentazione sul "ripristino dall'interruzione", nel Museo Märklin di Göppingen.



Photo: Klaus D. Holzborn



Photo: Märklin-Archive



Photo: Klaus D. Holzborn

The IC red 216 014-1 traveled from the Ruhr area in a special run with the S-Bahn train. In the background the 38 1182 can be seen at the other end of the train. The location is the Sonneberg station on September 28, 1991.

No. 38 1182 goes past the Sonneberg Town Hall. Davanti allo scenario del Municipio di Sonneberg arriva la 38 1182.



Photo: Klaus D. Holzborn



Photo: Klaus D. Holzborn



Photo: Märklin-Archive

The former Minister President for Thuringia, Mr. Duchac, and the Minister President for Bavaria, Dr. Max Streibl, during the autographing of an exclusive set of freight cars.

The first minister Duchac dello Stato di Turingia ed il primo ministro Dr. Max Streibl dello Stato di Baviera al momento della firma di una serie esclusiva di carri merci.

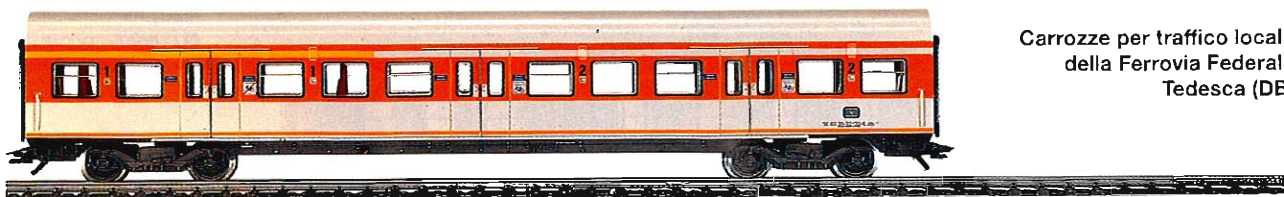
Left photo: Märklin Chief Executive Officer Wolfgang Topp (middle). Immagine a sinistra: Il direttore generale di Märklin Wolfgang Topp (al centro).

# S-Bahn Cars

## Carrozze per linee suburbane

■ **4183 S-Bahn Car.** ABx 791. 1st and 2nd class. Length over buffers 24,5 cm (9-3/4").

● **4183 Carrozza per linee suburbane.** ABx 791. 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 24,5 cm.



Commuter Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze per traffico locale della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

4183



■ **4184 S-Bahn Car.** Bx 794.1. 2nd class. Length over buffers 24,5 cm (9-3/4").

● **4184 Carrozza per linee suburbane.** Bx 794.1. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 24,5 cm.



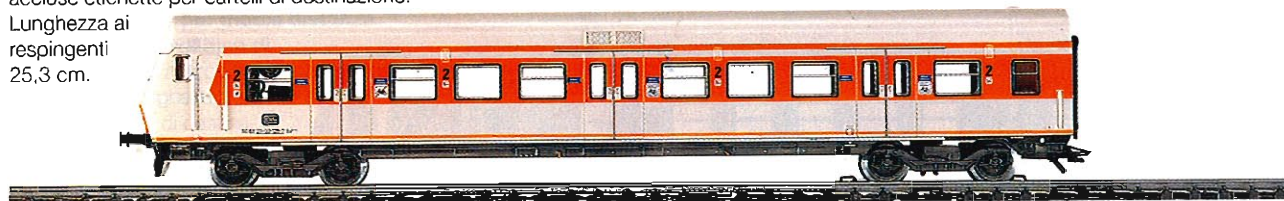
4184



■ **4185 S-Bahn Car with Control Cab.** Bxf 796.1. 2nd class. Lighted destination board at the end. Signs for destination board included. Length over buffers 25,3 cm (10-1/8").

● **4185 Carrozza per linee suburbane con cabina di guida.** Bxf 796.1. 2<sup>a</sup> classe. Cartelli di destinazione sulle fiancate. Sono

accluse etichette per cartelli di destinazione. Lunghezza ai respingenti 25,3 cm.



4185



■ When operated control car first, triple white headlights shine. When operated control car last, dual red marker lights shine.

The 3355 locomotive is the suitable unit for these cars and is equipped with the same automatic reverse circuit for the lights.

○ Con la locomotiva di spinta (carrozza pilota davanti) sulla carrozza pilota si accende un segnale di testa a tre fanali. Con la locomotiva in trazione (loco davanti) sulla carrozza pilota si illuminano due fanali di coda rossi.

L'adatta locomotiva 3355 è dotata della stessa commutazione automatica dei fanali di testa.



# "Silberlinge"

## Carrozze "Silberling" ("Argenteria")

Commuter Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze per traffico locale della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.



4255



■ **4255 Commuter Car.** ABnrzb 704. 1st and 2nd class. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4255 Carrozza per traffico locale.** ABnrzb 704. 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.



4256

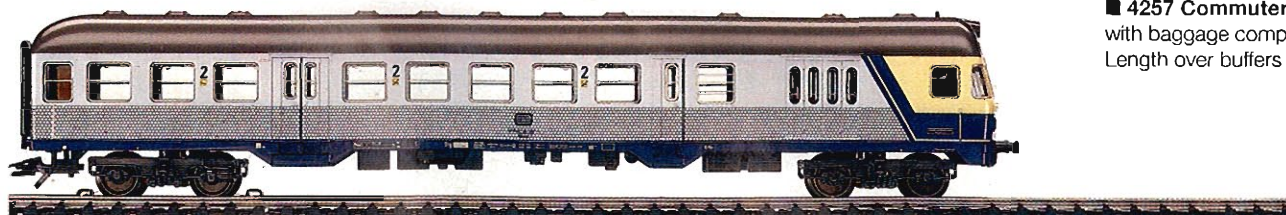


■ **4256 Commuter Car.** Bnb 719. 2nd class. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4256 Carrozza per traffico locale.** Bnb 719. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



4257



■ **4257 Commuter Car with Control Cab.** BDnf 735. 2nd class with baggage compartment. Lighted destination board at the end. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4257 Carrozza per traffico locale con cabina di guida.** BDnf 735. 2<sup>a</sup> classe con comparto bagagli. Quadro di destinazione illuminato sulla testata. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

■ When operated control car first, triple white headlights shine.

When operated control car last, dual red marker lights shine.



● Con la locomotiva di spinta (carrozza pilota davanti) sulla carrozza pilota si accende un segnale di testa a tre fanali.

Con la locomotiva in trazione (loco davanti) sulla carrozza pilota si illuminano due fanali di coda rossi.

■ The polished outer skin of stainless steel with the peacock's eye pattern below the windows gave the German Federal Railroad's four-axle commuter cars (which replaced older rolling stock beginning in 1960) the name "Silberlinge" ("Silver Coins").

● La lucente carrozzeria in acciaio inossidabile con il disegno a occhi di pavone sotto i finestrini ha procurato il nome "Silberling" ("Argenteria") a queste carrozze a carrelli per traffico locale della Ferrovia Federale Tedesca, che dal 1960 sostituirono del materiale più vecchio.

# City Bahn Cars

## Carrozze per medie distanze ("City-Bahn")

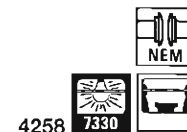
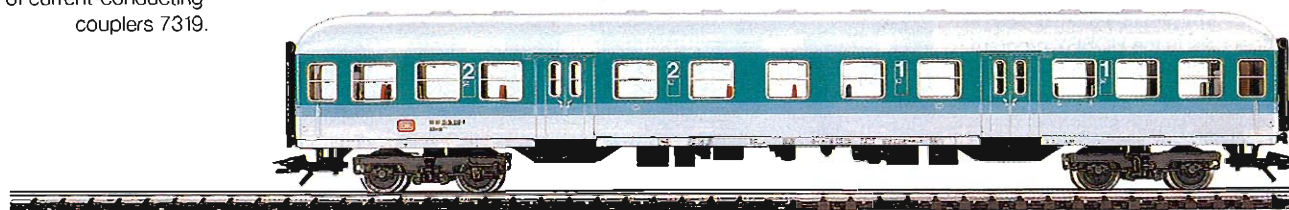
■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

Commuter cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze per traffico vicinale della Ferrovia Federale Tedesca (DB)

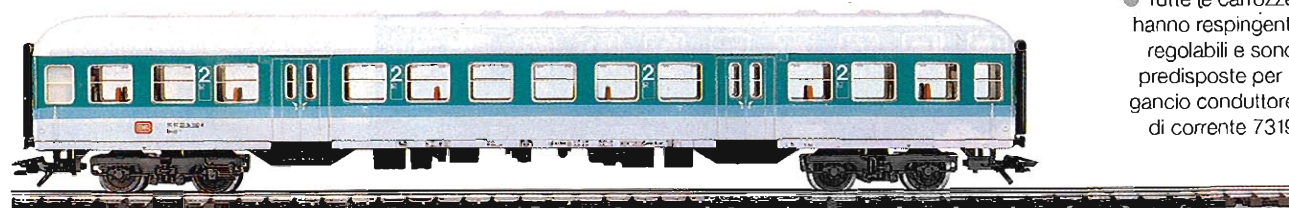
■ **4258 City Bahn Commuter Car.** ABnrzb 704. 1st and 2nd class. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4258 Carrozza per medie distanze "City-Bahn".** ABnrzb 704. 1ª e 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



■ **4259 City Bahn Commuter Car.** Bnb 719. 2nd class. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4259 Carrozza per medie distanze "City-Bahn".** Bnb 719. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.



■ **4260 City Bahn Commuter Car with Control Cab.** BDnf 735. 2nd class with utility compartment. Lighted destination board at the end. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

○ **4260 Carrozza per medie distanze "City-Bahn" con cabina di guida.** BDnf 735. 2ª classe con comparto per uso promiscuo. Quadro di destinazione illuminato sulla testata. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



■ A commuter traffic concept of the German Federal Railroad is being presented with the City Bahn cars operating between Hamburg and Stade, a concept which first proved itself between Cologne and Gummersbach. The railroad is testing it on selected routes where a suburban system would not be feasible in the milieu of a large city, but where the passenger revenue does not justify abandonment. The chief goal is that commuters would again discover the train as an uncongested means of getting to work.

● Con le carrozze "City-Bahn" che viaggiano tra Amburgo e Stade si presenta una concezione del traffico a media distanza della Ferrovia Federale Tedesca, che si è affermata per la prima volta tra Colonia e Gummersbach. La Ferrovia l'ha sperimentata su linee selezionate, nel circondario delle grandi città dove una ferrovia suburbana non è redditizia, ma tuttavia il flusso di passeggeri non giustifica alcuna remora. Soprattutto i pendolari dovranno così riscoprire il treno come mezzo di trasporto al proprio lavoro esente da code.



□ When operated control car first, triple white headlights shine.

When operated control car last, dual red marker lights shine.

● Con la locomotiva di spinta (carrozza pilota davanti) sulla carrozza pilota si accende un segnale di testa a tre fanali.

Con la locomotiva in trazione (loco davanti) sulla carrozza pilota si illuminano due fanali di coda rossi.

## 24 cm (9-1/2") Express Train Passenger Cars

### Carrozze per treni rapidi da 24 cm

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

At 24 cm (9-1/2") the express passenger cars in the HOBBY program are especially well suited for operation on layouts where space does not permit long station platforms. Thus, interesting trains with many cars can

be run. The robust, sheet-metal construction makes these cars indestructible. The different types of cars from the prototype are

reproduced with as much loving care as the 27 cm (10-5/8") model express passenger cars in the Standard Program (see page 112).

HOBBY



4026



4026 Express Train Baggage Car. Dym 961. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

4026 Bagagliaio per treni rapidi. Dym 961. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

HOBBY



4052



4052 Express Train Passenger Car. Büm 232. 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

4052 Carrozza per treni rapidi. Büm 232. 2ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

HOBBY



4051



Le carrozze per treni rapidi della produzione HOBBY, coi loro 24 cm di lunghezza, si adattano specialmente bene per l'esercizio di impianti nei quali i rapporti di spazio non consentono alcun marciapiedi di stazione lungo. Si possono così comporre interessanti treni con molte carrozze. La solida tecnica

costruttiva in lamierino rende questi rotabili indistruttibili. Le tipiche carrozze dell'esercizio reale sono riprodotte altrettanto accuratamente come nei modelli lunghi 27 cm delle carrozze per treni rapidi di normale produzione (da pagina 112).

4051 Express Train Passenger Car. Aüm 202. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

4053 Express Train Passenger Car. Same as 4051, but with marker lights. Maintenance-free LED's.

4051 Carrozza per treni rapidi. Aüm 202. 1ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

4053 Carrozza per treni rapidi. Come 4051, ma con fanali di coda rossi. Diodi luminiscenti esenti da manutenzione.

HOBBY



4064



German Sleeping Car and Dining Car Company (DSG)

Compagnia Tedesca delle Carrozze Letto e Ristorante (DSG)



4064 Sleeping Car. WLABüm 174. 1st and 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

4064 Carrozza con letti. WLABüm 174. 1ª e 2ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.



4064

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)

■ **4044 Express Train Baggage Car.**  
Dyl 961. RELEX couplers. Length 24,0 cm (9-1/2").





**HOBBY**  
4044  

● **4044 Bagagliaio per treni rapidi.** Dyl 961. Ganci RELEX. Lunghezza 24,0 cm.

■ **4112 Express Train Passenger Car.**  
Büm 234. 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").





**HOBBY**  
4112  

● **4112 Carrozza per treni rapidi.** Büm 234. 2ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

■ **4111 Express Train Passenger Car.**  
Aüm 203. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").



**HOBBY**  
4111  

● **4111 Carrozza per treni rapidi.** Aüm 203. 1ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

■ **4130 Sleeping Car.** WLABmh 174. 1st and 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").



**HOBBY**  
4130  

● **4130 Carrozza con letti.** WLABmh 174. 1ª e 2ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

## 24 cm (9-1/2") TEE/IC Passenger Cars

### Carrozze per TEE/IC da 24 cm

**HOBBY**



**HOBBY**



German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

4085

4089



■ **4085 TEE/IC Compartment Car.**  
Avüm 111. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

■ **4089 TEE/IC Compartment Car.**  
Same as 4085 but with marker lights. Maintenance-free LED's.

● **4085 Carrozza a scompartimenti per TEE/IC.** Avüm 111. 1ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

○ **4089 Carrozza a scompartimenti per TEE/IC.** Come 4085, ma con fanali di coda. Diodi luminescenti esenti da manutenzione.

German Sleeping Car and Dining Car Company (DSG)

Compagnia Tedesca delle Carrozze Letto e Ristorante (DSG)

**HOBBY**



4087



☐ **4087 TEE/IC Dining Car.** WRümh 132. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

○ **4087 Carrozza ristorante per TEE/IC.** WRümh 132. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

**HOBBY**



4090



☐ **4090 TEE Vista Dome Car.** ADüm 101. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

○ **4090 Carrozza con belvedere per TEE/IC.** ADüm 101. 1ª classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

German Sleeping Car and Dining Car Company (DSG)

Compagnia Tedesca delle Carrozze Letto e Ristorante (DSG)

**HOBBY**



4188



☐ **4188 Dining Car.** WRümh 132. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

○ **4188 Carrozza ristorante.** WRümh 132. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

## 24 cm (9-1/2") Express Train Passenger Cars

### Carrozze per treni rapidi da 24 cm

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)

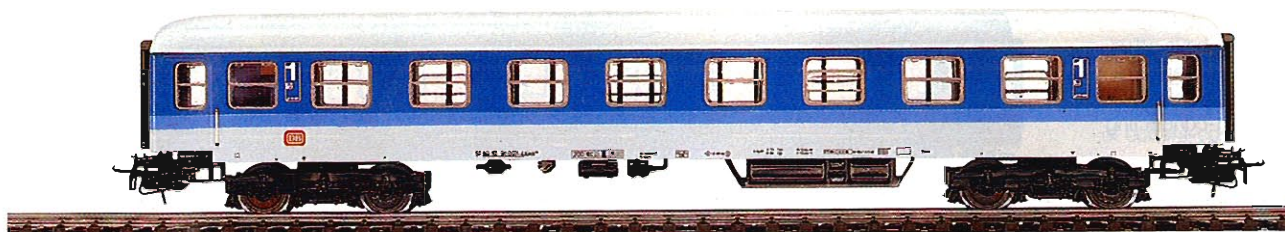
**HOBBY**



4027

■ **4027 InterRegio Coach.** Aim in new color scheme. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

● **4027 Carrozza InterRegio.** Aim nella nuova colorazione. 1<sup>a</sup> classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.



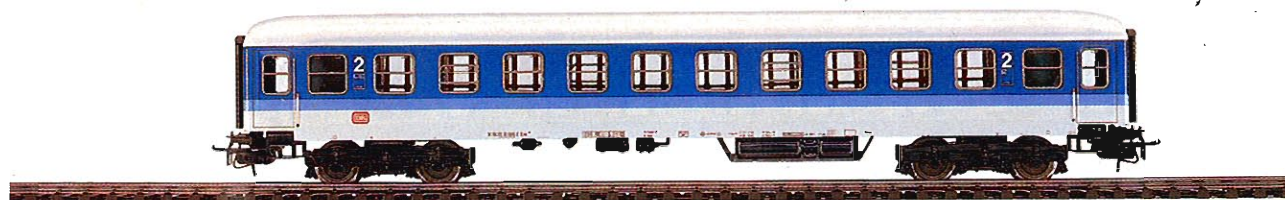
**HOBBY**



4032

■ **4032 InterRegio Coach.** Aim in new color scheme. 2nd class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

● **4032 Carrozza InterRegio.** Aim nella nuova colorazione. 2<sup>a</sup> classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.



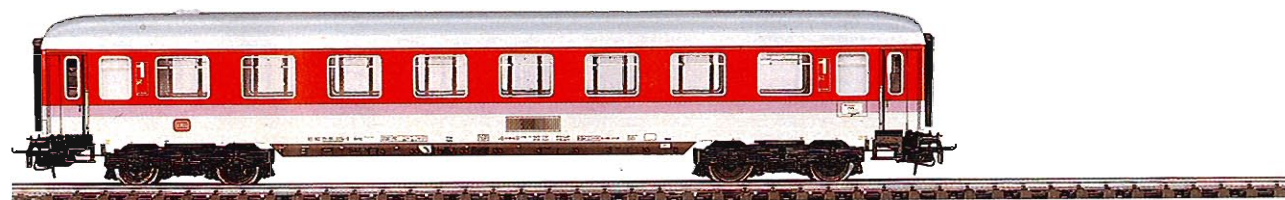
**HOBBY**



4055

■ **4055 InterCity Car.** Avmz 111 in new color scheme. 1st class. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

● **4055 Carrozza InterCity.** Avmz 111 nella nuova livrea. 1<sup>a</sup> classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.



**HOBBY**



4057

■ **4057 InterCity Dining Car.** WRmh 132 in new color scheme. RELEX couplers. Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

● **4057 Carrozza ristorante InterCity.** WRmh 132 nella nuova livrea. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.





## 27 cm (10-5/8") Express Train Passenger Cars

### Carrozze per treni rapidi da 27 cm

German Federal Postal System

Posta Federale Tedesca

☐ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.



4280



■ 4280 Express Train Mail Car. Postmrz. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● 4280 Carrozza postale per treni rapidi. Postmrz. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



4291



☐ 4291 Express Train Passenger Car. Am 203. 1st class. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

○ 4291 Carrozza per treni rapidi. Am 203. 1ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.



4292



☐ 4292 Express Train Passenger Car. Bm 234. 2nd class. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

● 4292 Carrozza per treni rapidi. Bm 234. 2ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

■ 4293 Express Train Baggage Car. Dm 902. 2 roll jalousie doors on each side that can be opened. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

● 4293 Bagagliaio per treni rapidi. Dm 902. Due serrande avvolgibili scorrevoli su entrambi i lati. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.



4293



German Federal Postal System

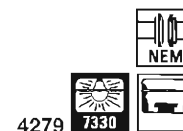
Posta Federale Tedesca

■ 4279 Express Train Mail Car. Postmrz.  
Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● 4279 Carrozza postale per treni rapidi.  
Postmrz. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.

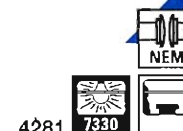
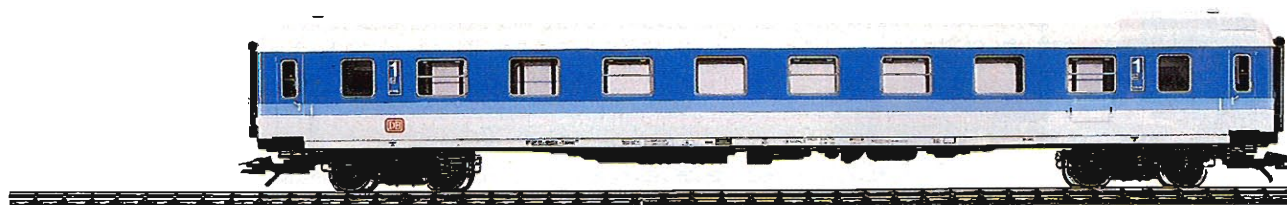


German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

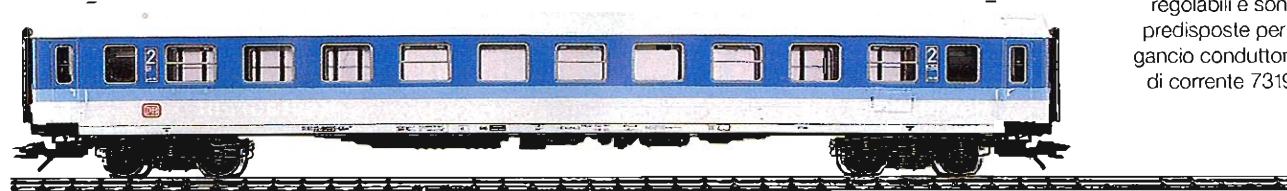
■ 4281 InterRegio Car. Aim 260. 1st class.  
Length over buffers 27 cm (10-5/8").

● 4281 Carrozza InterRegio. Aim 260.  
1ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

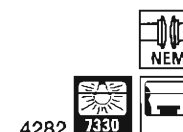


■ 4282 InterRegio Car. Bim 263. 2nd class.  
Length over buffers 27 cm (10-5/8").

● 4282 Carrozza InterRegio. Bim 263.  
2ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.



● Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.



■ 4283 Express Train Baggage Car.  
Dm 902. 2 roll jalousie doors on each side that can be opened. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

● 4283 Bagagliaio per treni rapidi.  
Dm 902. Due serrande avvolgibili scorrevoli su entrambi i lati. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.



## 27 cm (10-5/8") TEE/IC Passenger Cars

### Carrozze per TEE/IC da 27 cm

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesche (DB)



4296

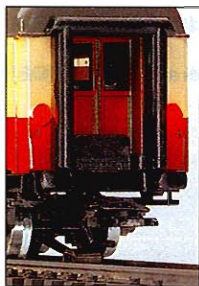


■ 4296 InterCity Open Seating Car. Avmz 121. 1st class. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

● 4296 Carrozza a salone InterCity. Avmz 121. 1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.



4295



■ 4295 InterCity Compartment Car. Avmz 111. 1st class. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

■ 4298 Same as 4295, but with marker lights. Maintenance-free LED's.

● 4295 Carrozza a scompartimenti InterCity. Avmz 111. 1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

● 4298 Come 4295, ma con fanali di coda. Diodi luminescenti esenti da manutenzione.

■ All cars have adjustable buffers and are ready for installation of current-conducting couplers 7319.



4294



■ 4294 InterCity Dining Car. WRmz 135. Functional pantograph. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

● 4294 Carrozza ristorante InterCity. WRmz 135. Pantografo funzionante sul tetto. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.



4297



○ Tutte le carrozze hanno respingenti regolabili e sono predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319.

L. 4297 InterCity Dining Car. WRmh 132. Length over buffers 27 cm (10-5/8").

○ 4297 Carrozza ristorante InterCity. WRmh 132. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

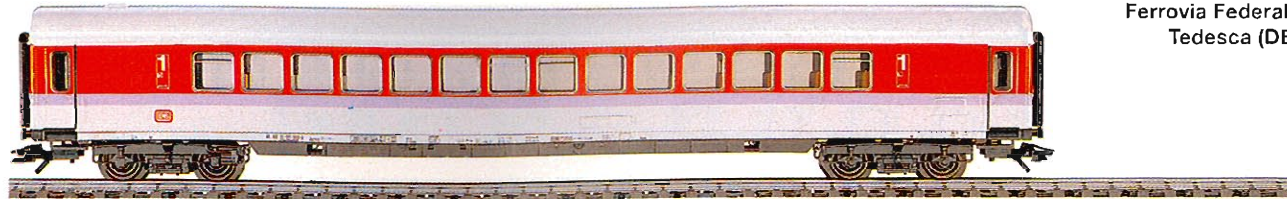
## 27 cm (10-5/8") InterCity Cars Carrozze InterCity da 27 cm

**märklin**  
H0

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali  
Tedesche (DB)

4286 InterCity Open Seating Car.  
Apmz 121 in new color scheme. 1st class.  
Length over buffers 27 cm (10-5/8").



4286



4286 Carrozza a salone InterCity.  
Apmz 121 nella nuova livrea. 1ª classe.  
Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

4285 InterCity Compartment Car.  
Avmz 111 in new color scheme. 1st class.  
Length over buffers 27 cm (10-5/8").



4285



4285 Carrozza a scompartimenti  
InterCity. Avmz 111 nella nuova livrea.  
1ª classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

4284 InterCity Dining Car. WRmz 135  
in new color scheme. Functional pantograph.  
Length over buffers 27 cm (10-5/8").



4284



4284 Carrozza ristorante InterCity.  
WRmz 135 nella nuova livrea. Pantografo  
funzionante sul tetto. Lunghezza ai respin-  
genti 27,0 cm.

All cars have  
adjustable buffers  
and are ready for ins-  
tallation of current-  
conducting couplers  
7319.

4287 InterCity Dining Car. WRmh 132  
in new color scheme. Length over buffers  
27 cm (10-5/8").



4287



4287 Carrozza ristorante InterCity.  
WRmh 132 nella nuova livrea. Lunghezza  
ai respingenti 27,0 cm.

Tutte le carrozze  
hanno respingenti  
regolabili e sono  
predisposte per il  
gancio conduttore  
di corrente 7319.

# InterCity Cars

## Carrozze InterCity

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale  
Tedesca (DB)



4224



■ **4224 InterCity Open Seating Car.**  
Apmz 123.1. 1st class. Length over buffers  
26,4 cm (10-3/8").

● **4224 Carrozza InterCity a salone.**  
Apmz 123.1. 1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respin-  
genti 26,4 cm.



4225



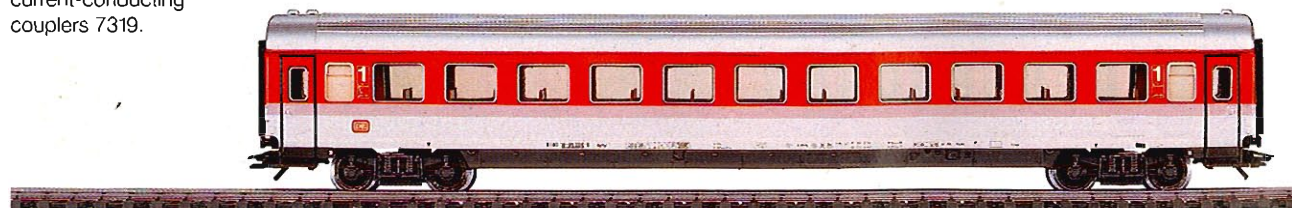
▣ **4225 InterCity Open Seating Car.**  
Bpmz 291.2. 2nd class. Length over buffers  
26,4 cm (10-3/8").

● **4225 Carrozza InterCity a salone.**  
Bpmz 291.2. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respin-  
genti 26,4 cm.

☒ All cars have adjust-  
able buffers and are  
ready for installation of  
current-conducting  
couplers 7319.



4226

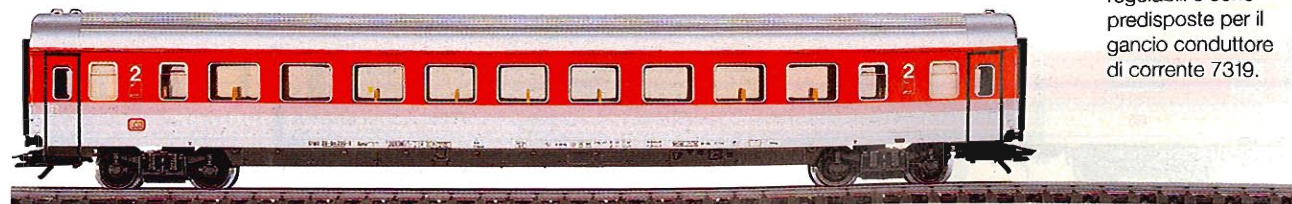


■ **4226 InterCity Open Seating Car.**  
Apmz 123.2 in new color scheme. 1st class.  
Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4226 Carrozza InterCity a salone.**  
Apmz 123.2 nella nuova livrea. 1<sup>a</sup> classe.  
Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



4227



☉ Tutte le carrozze  
hanno respingenti  
regolabili e sono  
predisposte per il  
gancio conduttore  
di corrente 7319.

■ **4227 InterCity Open Seating Car.**  
Bpmz 293.3 in new color scheme. 2nd class.  
Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4227 Carrozza InterCity a salone.**  
Bpmz 293.3 nella nuova livrea. 2<sup>a</sup> classe.  
Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

# Eurofima Cars

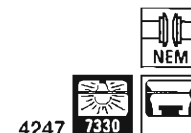
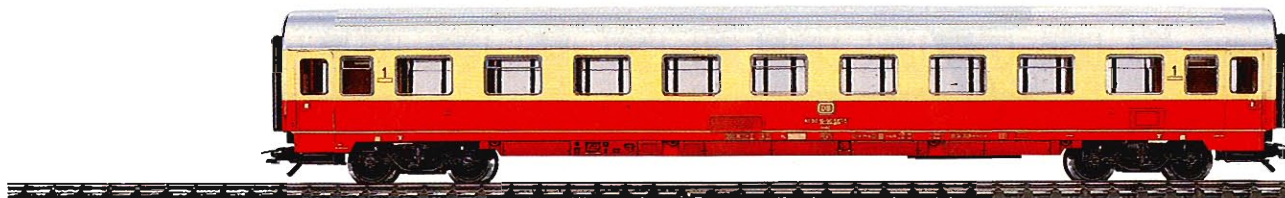
## Carrozze Eurofima

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)

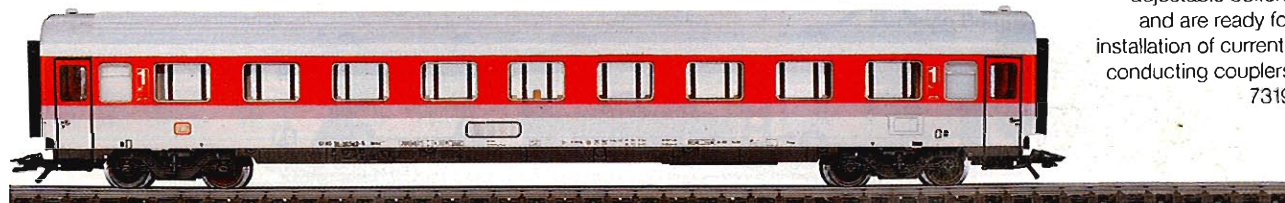
■ **4247 Eurofima Express Train Coach.**  
Avmz 207. 1st class. Length over buffers  
26,4 cm (10-3/8").

● **4247 Carrozza Eurofima per treni  
rapidi.** Avmz 207. 1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai  
respingenti 26,4 cm.

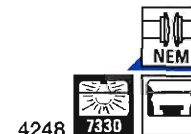


■ **4248 Eurofima Express Train Coach.**  
Avmz 107 in new color scheme. 1st class.  
Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4248 Carrozza Eurofima per treni  
rapidi.** Avmz 107 nella nuova livrea.  
1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



■ All cars have  
adjustable buffers  
and are ready for  
installation of current-  
conducting couplers  
7319.



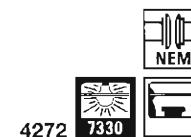
Austrian Federal Railways (ÖBB)

Ferrovie Federali Austriache (ÖBB)

■ **4272 Eurofima Express Train Coach.**  
Avmz (A 9) in new color scheme. 1st class.  
Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4272 Carrozza Eurofima per treni  
rapidi.** Avmz (A 9) nella nuova livrea.  
1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

● Tutte le carrozze  
hanno respingenti  
regolabili e sono  
predisposte per  
il gancio conduttore di  
corrente 7319.



■ **4273 Eurofima Express Train Coach.**  
Bvmz (B 11) in new color scheme. 2nd class.  
Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4273 Carrozza Eurofima per treni  
rapidi.** Bvmz (B11) nella nuova livrea.  
2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



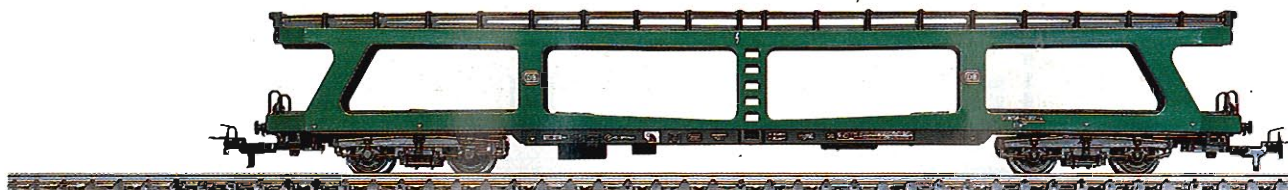
## Special Design Cars for Passenger Trains Carri speciali per treni passeggeri

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

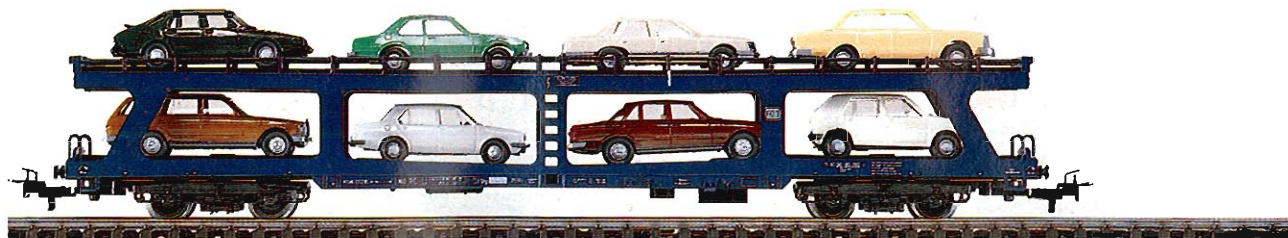
See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.



■ 4084 Passenger Train Auto Transport Car, DDm 915. Without autos. RELEX couplers. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● 4084 Carro trasporto auto per treni passeggeri, DDm 915. Senza auto. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



□ 4234 Passenger Train Auto Transport Car, DDm 915. Loaded with 8 autos (Wiking models). RELEX couplers. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

○ 4234 Carro trasporto auto per treni passeggeri, DDm 915. Carico di 8 auto (modelli Wiking). Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



□ 4233 Passenger Train Auto Transport Car, DDm 915 in new color scheme. Loaded with 8 autos (Rietze models). Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

○ 4233 Carro trasporto auto per treni passeggeri, DDm 915 nella nuova livrea. Carico di 8 auto (modelli Rietze). Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



4233



4240



■ 4240 Sleeping Car, WLABm 166 for the TEN car pool. 1st and 2nd class. Length over buffers 27,0 cm (10-5/8").

● 4240 Carrozza con letti, WLABm 166 per il consorzio di carrozze TEN. 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

# Eurofima Cars

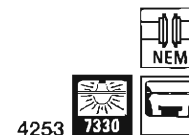
## Carrozze Eurofima

French State Railways (SNCF)

Ferrovie Francesi dello Stato (SNCF)

■ 4253 Eurofima Express Train Coach.  
A 9. 1st class. Length over buffers  
26,4 cm (10-3/8").

● 4253 Carrozza Eurofima per treni  
rapidi. A 9. 1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respin-  
genti 26,4 cm.



Belgian State Railways (NMBS/SNCB)

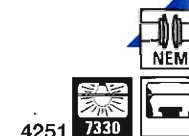
Ferrovie Belge dello Stato (NMBS/SNCB)

■ 4251 Eurofima Express Train Coach.  
A 9. 1st class. Length over buffers  
26,4 cm (10-3/8").

● 4251 Carrozza Eurofima per treni  
rapidi. A 9. 1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respin-  
genti 26,4 cm.



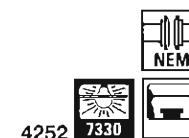
☐ All cars have adjust-  
table buffers and are  
ready for installation  
of current-conducting  
couplers 7319.



■ 4252 Eurofima Express Train Coach.  
B 11. 2nd class. Length over buffers  
26,4 cm (10-3/8").

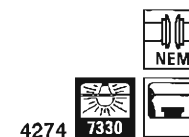
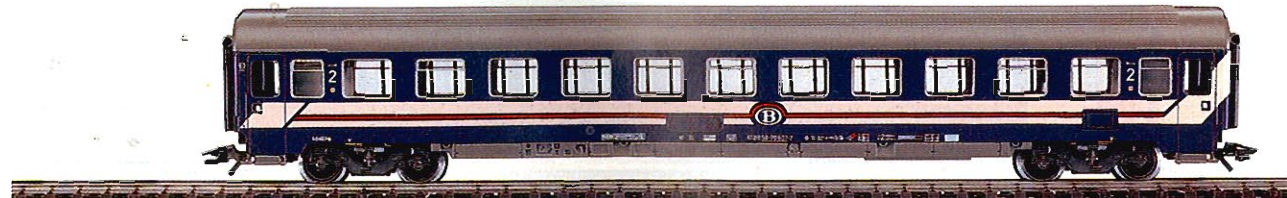
● 4252 Carrozza Eurofima per treni  
rapidi. B 11..2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respin-  
genti 26,4 cm.

● Tutte le carrozze  
hanno respingenti  
regolabili e sono  
predisposte per il  
gancio conduttore  
di corrente 7319.



■ 4274 Eurofima Slumber Coach.  
Bc 11. 2nd class Length over buffers  
26,4 cm (10-3/8").

● 4274 Carrozza Eurofima a cuccette.  
Bc 11. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti  
26,4 cm.





# Express Train Passenger Cars

## Carrozze per treni rapidi

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

■ **4238 Express Train Passenger Car. C 4 ü.**  
3rd class. Length over buffers 22,2 cm (8-3/4").

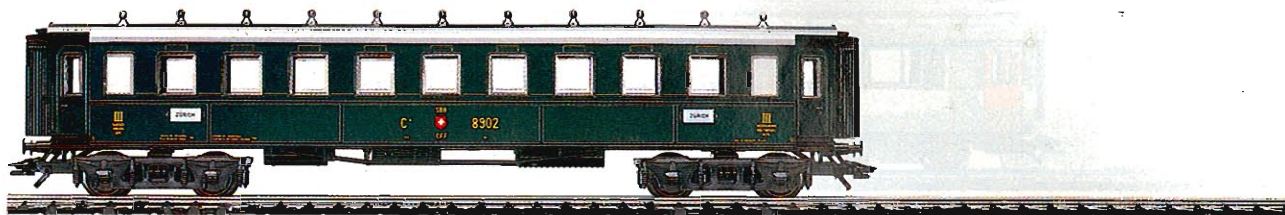
The appropriate locomotive in terms of historical period for these Swiss oldtimer cars is the sturdy class Ae 3/6<sup>n</sup> (3351) side rod electric locomotive.

● **4238 Carrozza per treni rapidi. C 4 ü.** 3<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 22,2 cm.

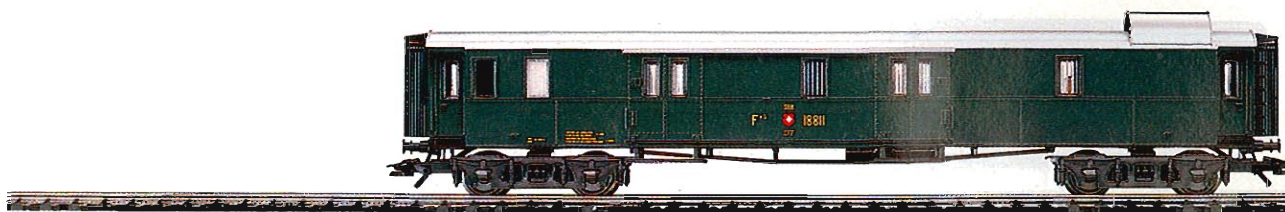
La locomotiva di epoca adatta per tali carrozze svizzere di vecchio tipo è la originale locomotiva elettrica a bielle serie Ae 3/6<sup>n</sup> (3351).



4238



4239



■ **4239 Express Train Baggage Car. F 4 ü.**  
3rd class. Length over buffers 23,2 cm (9")

● **4239 Bagagliaio per treni rapidi. F 4 ü.**  
Lunghezza ai respingenti 23,2 cm.



4066



■ **4066 Express Train Passenger Car.**  
Mark II A. 1st class. RELEX couplers.  
Length over buffers 24,0 cm (9-1/2").

● **4066 Carrozza per treni rapidi.** Tipo unificato II A. 1<sup>a</sup> classe. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

■ **4268 Eurofima Slumber Coach. Bc 11.**  
2nd class. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

The 4268 car has adjustable buffers and is equipped for installation of the 7319 current-conducting couplers.

● **4268 Carrozza a cuccette Eurofima.**  
Bc 11. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.

La carrozza 4268 ha respingenti regolabili ed è predisposta per il gancio conduttore di corrente 7319.



4268

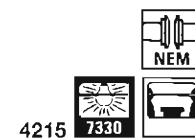
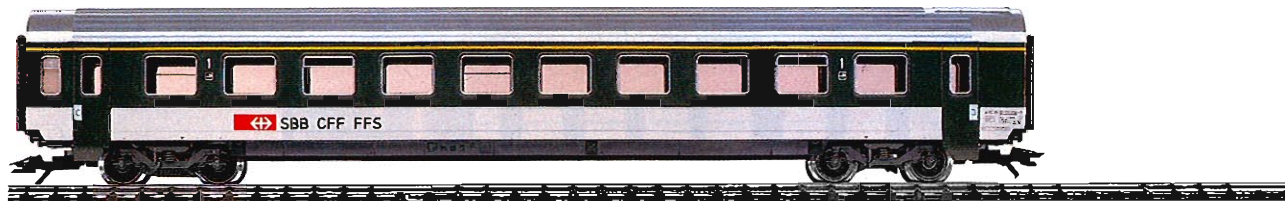


Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

■ **4215 Express Train Passenger Car.**  
Mark IV A. 1st class. Length over buffers  
26,4 cm (10-3/8").

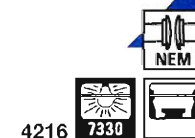
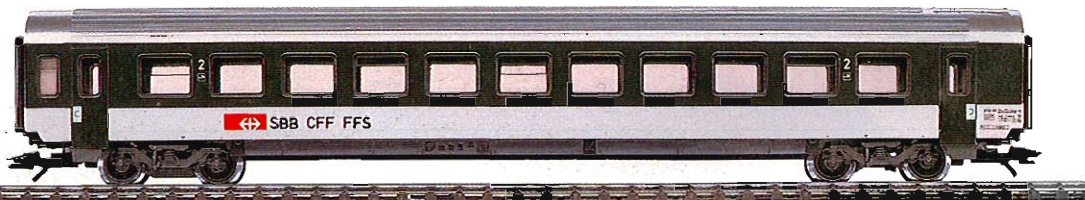
● **4215 Carrozza per treni rapidi.** Car-  
rozza unificata IV A. 1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai  
respingenti 26,4 cm.



■ **4216 Express Train Passenger Car.**  
Mark IV B. 2nd class Length over buffers  
26,4 cm (10-3/8").

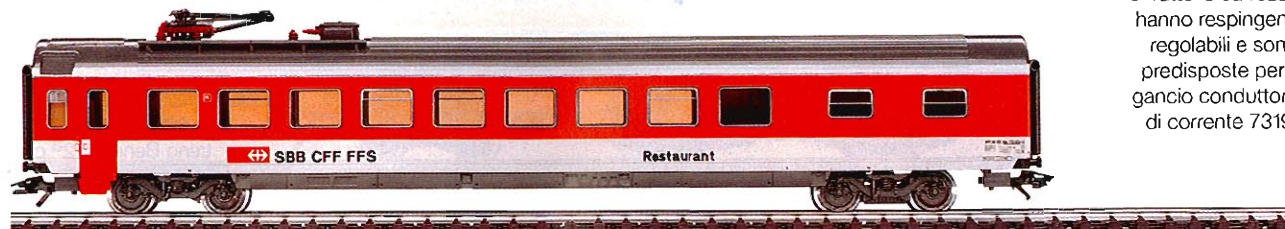
● **4216 Carrozza per treni rapidi.** Car-  
rozza unificata IV B. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai  
respingenti 26,4 cm.

□ All cars have adjust-  
able buffers and are  
ready for installation  
of current-conducting  
couplers 7319.

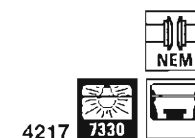


■ **4217 Express Train Dining Car.**  
Mark IV WR. Functional pantograph.  
Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4217 Carrozza ristorante per treni ra-  
pidi.** Carrozza unificata IV WR. Pantografo  
funzionante sul tettó. Lunghezza ai respin-  
genti 26,4 cm.

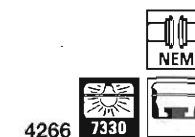
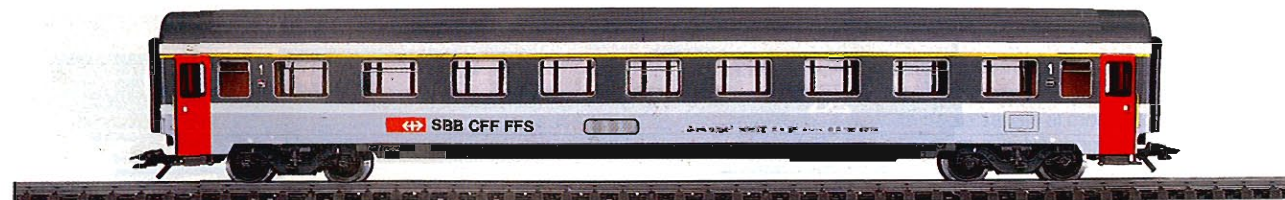


○ Tutte le carrozze  
hanno respingenti  
regolabili e sono  
predisposte per il  
gancio conduttore  
di corrente 7319.



■ **4266 Eurofima Express Train Coach.**  
Am (A 9). 1st class. Length over buffers  
26,4 cm (10-3/8").

● **4266 Carrozza Eurofima per treni  
rapidi.** Am (A 9). 1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai  
respingenti 26,4 cm.



# Express Train Passenger Cars

## Carrozze per treni rapidi

Dutch Railways (NS)

Ferrovie Olandesi (NS)



4262



■ **4262 Inter-City Car.** In Benelux color scheme. 1st and 2nd class. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4262 Carrozza InterCity.** Nella livrea del treno Benelux. 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



4263



■ **4263 Inter-City Car.** In Benelux color scheme. 2nd class. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● **4263 Carrozza InterCity.** Nella livrea del treno Benelux. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



4117



■ **4117 Express Train Passenger Car.** Type E A. 1st class. Different advertising signs included. RELEX couplers. Length 24,0 cm (9-1/2").

● **4117 Carrozza per treni rapidi.** Tipo E A. 1<sup>a</sup> classe. Sono accluse varie scritte pubblicitarie. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 24,0 cm.

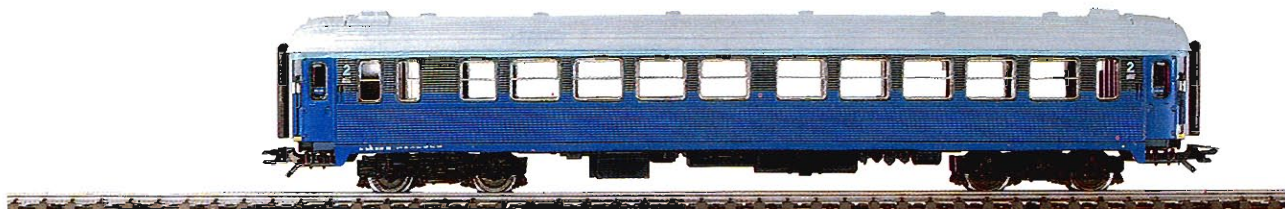
Swedish State Railways (SJ)

Ferrovie Svedesi dello Stato (SJ)

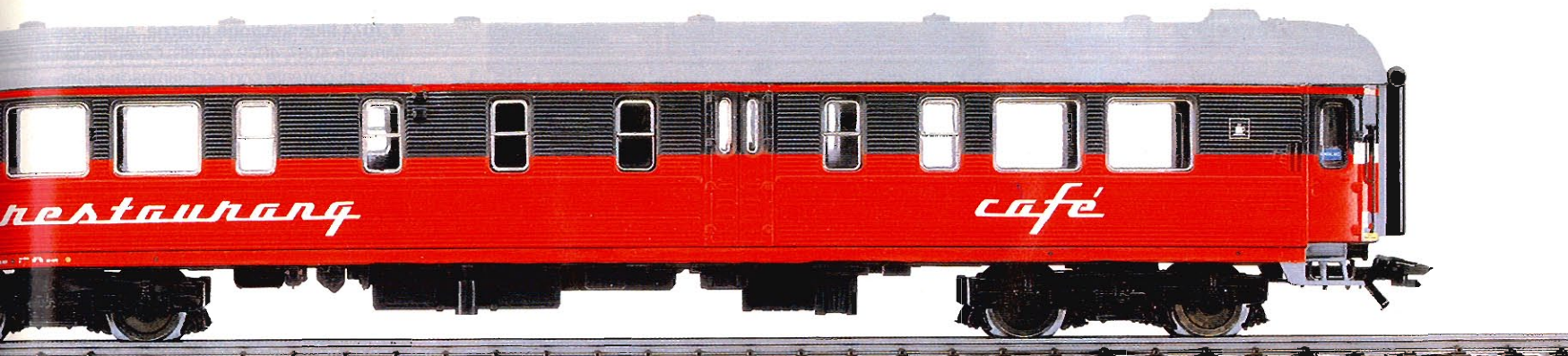
■ **4377 Express Train Passenger Car.**

B 1 in newest color scheme. 2nd class.  
Length over buffers 24,4 cm (9-5/8").

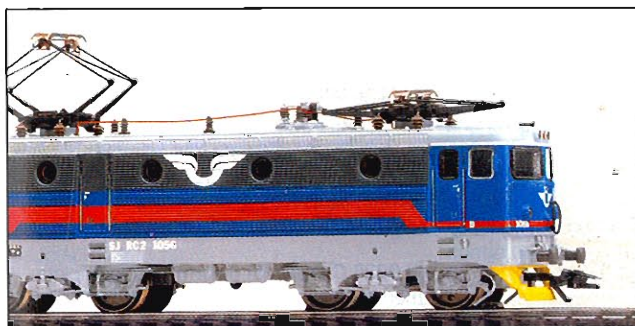
● **4377 Carrozza per treni rapidi.** B 1 nella  
nuovissima colorazione. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza  
ai respingenti 24,4 cm.



4377



4378



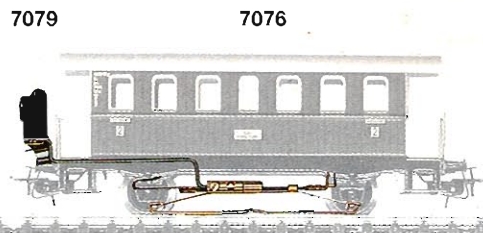
■ **4378 Express Train Dining Car.** R 1 in newest color scheme. Length over buffers 24,4 cm (9-5/8").

The Swedish State Railways have been working for several years on a modern image. At present their express train coaches are being painted in new colors. Specific details are being reworked in the conception of the dining cars. The new car models and the appropriate new Rc 2 locomotive (Märklin model 3341, see page 65) will be produced as their prototypes actually look when delivered.

● **4378 Carrozza ristorante per treni rapidi.** R 1 nella nuovissima colorazione. Lunghezza ai respingenti 24,4 cm.

Le Ferrovie Svedesi dello Stato da molti anni stanno lavorando per darsi un'aspetto moderno. Attualmente le carrozze per treni rapidi vengono dipinte con nuovi colori. Nelle carrozze ristorante la disposizione viene rielaborata sino nei dettagli. I modelli delle nuove carrozze vengono realizzati in base allo stato attuale al momento della produzione, ugualmente come la nuova locomotiva corrispondente Rc 2 (si veda a pagina 65 il modello Märklin 3341).

## Car Lighting Illuminazioni per carrozze



■ **7079 Marker Light.** Can be clipped to buffer. For cars with metal floors and buffers. With red light bulb. 7074, 7076 or 7198 required for electrical pickup.

● **7079 Lanterna di coda.** Innestabile sul respingente. Per carrozze con telaio e respin-

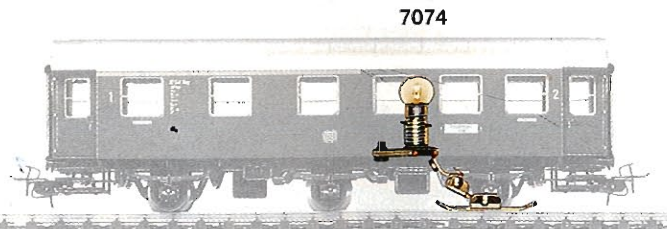
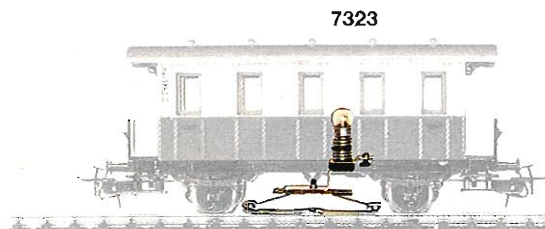
genti in metallo. Con lampadina rossa. Per il collegamento occorre il 7074, 7076 o 7198.

■ **7076 Pickup Shoe.** For 7079 marker light. Suitable for 4040 car.

⊕ **7076 Presa di corrente.** Per lanterna 7079. Adatta alla carrozza 4040.

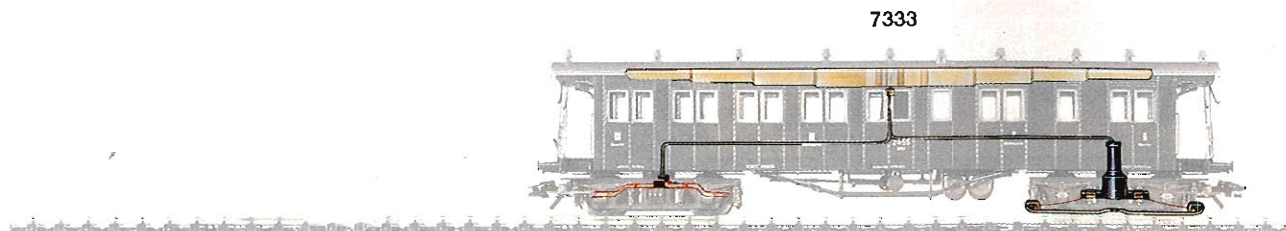
■ **7323 Lighting Kit.** For 4039, 4107 and 4108 cars. Consists of pickup shoe with lamp socket and light bulb.

● **7323 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze 4039, 4107 e 4108. Comprendente presa di corrente con portalamпада e lampadina.



■ **7074 Lighting Kit.** For 4067, 4079 and 4080 cars. Consists of pickup shoe with lamp socket and light bulb. Connecting socket for additional lights.

⊕ **7074 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze 4067, 4079 e 4080. Comprendente presa di corrente con portalamпада e lampadina. Presa di collegamento per altre illuminazioni.

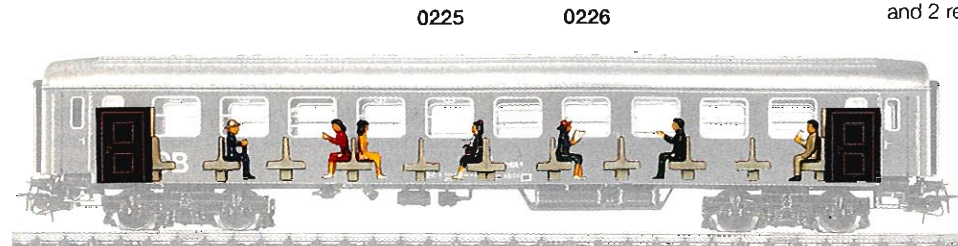


■ **7333 Lighting Kit.** For 4210, 4211, 4213, 4214 and 4229. Consists of pickup shoe, light diffuser, lamp socket and light bulb.

● **7333 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze 4210, 4211, 4213, 4214 e 4229. Comprendente presa di corrente, guida di luce, portalamпада e lampadina.

■ **0225 Interior Detail Kit.** For 4066, 4067, 4079, 4080, 4117 and other cars. Consists of 18 double bench seats, 6 single bench seats and 2 restrooms.

● **0225 Scatola di montaggio per arredo interno.** Adatta alle carrozze 4066, 4067, 4079, 4080, 4117 ed altre. Comprendente 18 panche doppie, 6 panche singole e 2 comparti WC.



■ **0226 Set of Figures.** To complete interior details. 10 seated passengers. All figures hand painted in several colors.

● **0226 Gruppo di figurini.** Per completamento degli arredi interni. 10 viaggiatori seduti. Tutti i figurini dipinti a mano a più colori.

■ **7077 Lighting Kit.** For cars 4026, 4027, 4032, 4044, 4051–4053, 4111 and 4112. Connecting socket for additional lights. With light bulb.

● **7077 Illuminazione interna.** Adatta per le carrozze 4026, 4027, 4032, 4044, 4051–4053, 4111 e 4112. Presa di connessione per altre illuminazioni. Con lampadina.

■ **7320 Lighting Kit.** For 4055, 4057, 4064, 4066, 4085, 4087, 4117, 4130 and 4188. Consists of 7198 pickup shoe, light diffuser, 2 lamp sockets and 2 light bulbs.

● **7320 Illuminazione interna.** Adatta alle carrozze 4055, 4057, 4064, 4066, 4085, 4087, 4117, 4130 e 4188. Comprendente presa di corrente 7198, guida di luce, 2 portalampe e 2 lampadine.

■ **7329 Lighting Kit.** For cars 4131–4133. Consists of pickup shoe, adjustable light diffuser, 2 lamp sockets and 2 light bulbs.

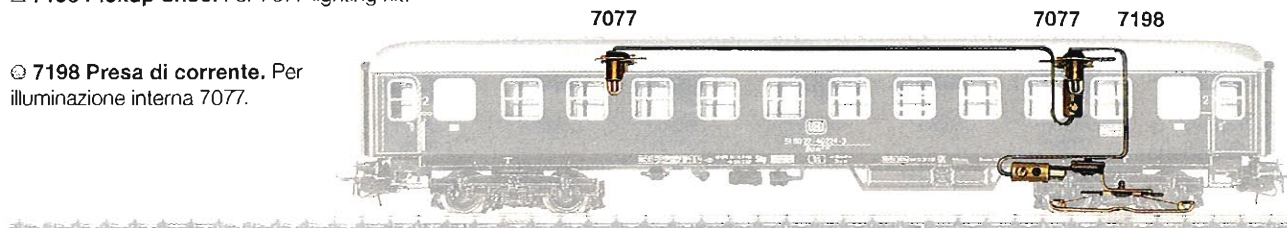
● **7329 Illuminazione interna.** Adatta per le carrozze 4131–4133. Comprendente presa di corrente, guida di luce regolabile, 2 portalampe e 2 lampadine.

■ **7330 Lighting Kit.** For cars 4183–4185, 4215–4217, 4224–4227, 4240, 4247, 4248, 4251–4253, 4255–4260, 4262, 4263, 4266, 4268, 4272–4274, 4279–4287, 4291–4298, 4351, 4352, for cars in 2664/2864 and 2668/2868 trains and for 4389, 4390 and 4391 car sets. Consists of pickup shoe, light diffuser with lamp sockets and 2 light bulbs. Can be used with 7319 current-conducting coupler.

● **7330 Illuminazione interna.** Adatta per le carrozze 4183–4185, 4215–4217, 4224–4227,

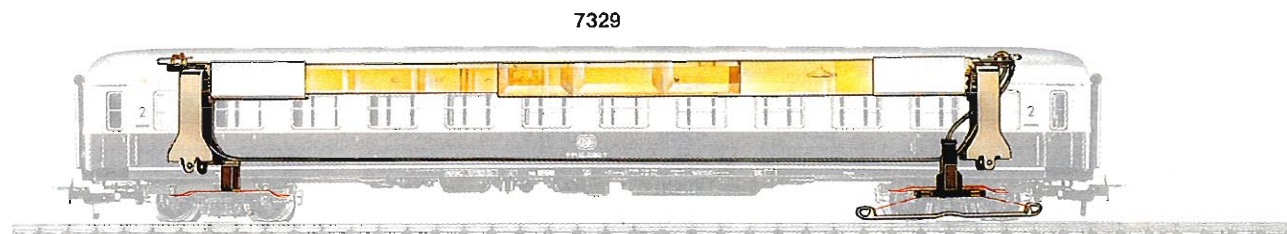
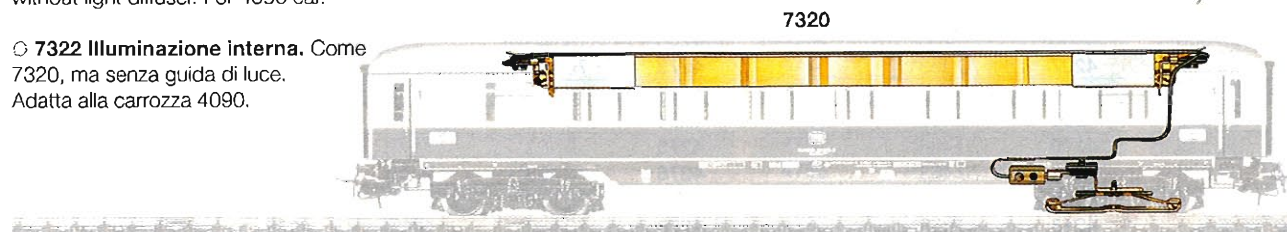
■ **7198 Pickup Shoe.** For 7077 lighting kit.

○ **7198 Presa di corrente.** Per illuminazione interna 7077.



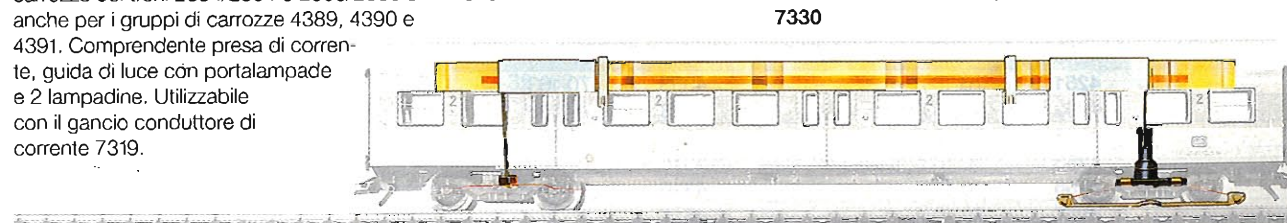
■ **7322 Lighting Kit.** Same as 7320, but without light diffuser. For 4090 car.

○ **7322 Illuminazione interna.** Come 7320, ma senza guida di luce. Adatta alla carrozza 4090.



■ **7335 Lighting Kit.** Same as 7330, but for shorter express train passenger cars. For cars 4238, 4239, 4275–4278, 4377 and 4378.







○ **7335 Illuminazione interna.** Come 7330, ma per carrozze per treni rapidi più corte. Adatta per le carrozze 4238, 4239, 4275–4278, 4377 e 4378.









# Spare Parts for Cars

## Parti staccate per carrozze

### Couplers for Passenger Cars Ganci per carrozze passeggeri

					
Catalog number	Coupler	Truck with coupler	Catalog number	Coupler	Truck with coupler
Numero di catalogo	Gancio	Carrello con gancio	Numero di catalogo	Gancio	Carrello con gancio
4018	21 005	-	4187	-	-
4026	-	30 339	4188	-	30 339
4027	-	30 339	4200	70 163*	-
4032	-	30 339	4201	70 163*	-
4039	32 540	-	4202	70 163*	-
4044	-	30 417	4203	70 163*	-
4051	-	30 339	4206	70 163*	-
4052	-	30 339	4207	70 163*	-
4053	-	30 339	4208	70 163*	-
4055	-	30 339	4209	70 163*	-
4057	-	30 339	4210	70 163*	-
4064	-	30 339	4211	70 163*	-
4066	-	30 547	4212	70 163*	-
4067	32 540	-	4213	70 163*	-
4079	32 540	-	4214	70 163*	-
4080	32 540	-	4215	70 163*	-
4084	70 157	-	4216	70 163*	-
4085	-	30 339	4217	70 163*	-
4087	-	30 339	4224	70 163*	-
4089	-	30 339	4225	70 163*	-
4090	-	30 339	4226	70 163*	-
4100	32 540	-	4227	70 163*	-
4101	32 540	-	4228	70 163*	-
4102	32 540	-	4229	70 163*	-
4103	32 540	-	4232	70 163*	-
4107	32 540	-	4233	27 291	-
4108	32 540	-	4234	70 157	-
4111	-	30 339	4235	70 163*	-
4112	-	30 339	4238	70 163*	-
4117	-	30 417	4239	70 163*	-
4130	-	30 339	4240	70 163*	-
4131	70 163*	-	4247	70 163*	-
4132	70 163*	-	4248	70 163*	-
4133	70 163*	-	4251	70 163*	-
4171	25 434	-	4252	70 163*	-
(4171)	25 402	-	4253	70 163*	-
4183	70 163*	-	4255	70 163*	-
4184	70 163*	-	4256	70 163*	-
4185	70 163*	-	4257	70 163*	-




### Pickup Shoes and Light Bulbs Pattino e lampadine

					
Catalog number	Coupler	Truck with coupler	Catalog number	Pickup shoe	Light bulb
Numero di catalogo	Gancio	Carrello con gancio	Numero di catalogo	Pattino	Lampadina
4258	70 163*	-	4318	70 163*	-
4259	70 163*	-	4319	70 163*	-
4260	70 163*	-	4351	70 163*	-
4262	70 163*	-	4352	70 163*	-
4263	70 163*	-	4370	37 406	-
4266	70 163*	-	(4370)	37 434	-
4268	70 163*	-	4371	37 406	-
4272	70 163*	-	(4371)	37 434	-
4273	70 163*	-	4372	37 406	-
4274	70 163*	-	(4372)	37 434	-
4275	70 163*	-	4373	37 406	-
4276	70 163*	-	(4373)	37 434	-
4277	70 163*	-	4377	70 163*	-
4278	70 163*	-	4378	70 163*	-
4279	70 163*	-	4389	70 163*	-
4280	70 163*	-	4390	70 163*	-
4281	70 163*	-	4391	70 163*	-
4282	70 163*	-	4392	70 163*	-
4283	70 163*	-			
4284	70 163*	-			
4285	70 163*	-			
4286	70 163*	-			
4287	70 163*	-			
4291	70 163*	-			
4292	70 163*	-			
4293	70 163*	-			
4294	70 163*	-			
4295	70 163*	-			
4296	70 163*	-			
4297	70 163*	-			
4298	70 163*	-			
4301	70 163*	-			
4302	70 163*	-			
4303	70 163*	-			
4313	70 163*	-			
4314	70 163*	-			
4315	70 163*	-			
4316	70 163*	-			
4317	70 163*	-			



■ \* The 70 163 close coupler is only available in a package of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 128).

○ \* Il gancio corto 70 163 è disponibile solo in confezione da 50 pezzi sotto il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 128).




**Lighting Kits for Cars**  
**Illuminazioni per carrozze**




		
Catalog number	Pickup shoe	Light bulb
Numero di catalogo	Pattino	Lampadina
7074	-	60 020
7077	-	60 000
7079	-	60 001
7198	7175	-
7320	7175	60 015
7322	7175	60 015
7323	7175	60 010
7329	41 494	60 015
7330	41 810	60 008
7333	27 756	60 008
7335	41 810	60 008




**Roof Pantographs**  
**Pantografi da tetto**

	
Catalog number	Pantograph
Numero di catalogo	Pantografo
4217	7219
4284	31 101
4294	31 101

**Couplers for Freight Cars**  
**Ganci per carri merci**

		
Catalog number	Coupler	Truck with coupler
Numero di catalogo	Gancio	Carrello con gancio
4403	27 291	-
4410	70 157	-
4411	70 157	-
4413	70 157	-
4414	70 157	-
4415	70 157	-
4416	70 157	-
4423	70 157	-
4424	70 157	-
4430	70 157	-
4431	70 157	-
4432	70 157	-
4436	70 157	-
4439	70 157	-
4440	70 157	-
4441	70 157	-
4442	70 157	-
4459	70 157	-
4460	70 157	-
4465	70 157	-
4473	70 157	-
4474	70 157	-
4475	70 157	-
4478	70 163*	-
4479	70 163*	-
4481	70 157	-
4485	70 157	-
4506	70 163*	-
4610	70 154	-
4612	70 154	-
4613	70 154	-
4617	70 154	-
4618	70 154	-
4619	70 154	-
4624	-	32 339
4626	-	32 339
4631	70 163*	-
4633	70 163*	-
4635	70 163*	-

		
Catalog number	Coupler	Truck with coupler
Numero di catalogo	Gancio	Carrello con gancio
4643	32 399	-
4644	70 163*	-
4650	32 399	-
4651	32 399	-
4659	70 163*	-
4663	32 399	-
4664	32 540	-
4665	70 154	-
4671	70 154	-
4684	27 291	-
4689	70 163*	-
4690	70 163*	-
4692	70 157	-
4693	70 163*	-
4694	70 163*	-
4697	70 157	-
4698	70 157	-
4699	70 157	-
4700	70 163*	-
4701	70 163*	-
4710	70 163*	-
4712	70 163*	-
4718	70 163*	-
4726	70 163*	-
4732	70 163*	-
4733	70 163*	-
4734	70 163*	-
4735	70 163*	-
4736	70 163*	-
4740	36 366	-
4741	-	-
4742	-	-
4743	-	-
4748	32 402	-
4750	70 163*	-
4753	70 163*	-
4754	70 163*	-
4756	70 163*	-
4757	70 163*	-

		
Catalog number	Coupler	Truck with coupler
Numero di catalogo	Gancio	Carrello con gancio
4758	70 163*	-
4759	70 154	-
4761	70 154	-
4773	-	32 311
4774	-	32 570
4775	-	32 289
4776	-	32 311
4777	-	32 289
4780	70 157	-
4781	70 157	-
4782	70 157	-
4785	70 163*	-
4789	27 291	-
4795	27 291	-
4796	36 366	-
4797	36 366	-
4862	-	32 311
(4862)	-	32 570
(4862)	-	41 791
4863	-	32 311
(4863)	-	32 570
(4863)	-	32 289
(4863)	-	41 791
4870	70 163*	-
4871	70 163*	-
4872	70 163*	-
4880	70 163*	-
4882	70 163*	-
4886	70 163*	-
4889	70 163*	-
4891	70 163*	-
4892	70 163*	-

■ All spare parts can be ordered only through your authorized dealer.

○ Tutte le parti staccate si possono ottenere solo tramite il vostro rivenditore.

□ \* The 70 163 close coupler is only available in a package of 50 pieces under the catalog number 7203 (see page 128).

● \* Il gancio corto 70 163 è disponibile solo in confezione da 50 pezzi sotto il numero di catalogo 7203 (si veda a pagina 128).



## Spare Parts for Cars

### Parti staccate per carrozze

■ All spare parts can be ordered only through your authorized dealer.

● Tutte le parti staccate si possono ottenere solo tramite il vostro rivenditore.



■ **7203 Close Couplers.** Contents: 50 no. 70 163 close coupler heads. Can be installed on cars with standard coupler pockets (NEM 362) and guide mechanisms. Compatible with standard coupler (NEM 360).

● **7203 Ganci corti.** Contiene 50 innesti a gancio corto 70 163. Da applicare a rotabili con portaganci unificati (NEM 362) e guide ad asola. Compatibili con i ganci normali (NEM 360).



■ **7205 Close Couplers for Locomotives/ Cars without Guide Mechanisms.** Interchangeable with regular Märklin plastic coupler. 10 couplers for locomotives and 40 couplers for cars (for 70 157 and 70 158). Decreased coupler play on cars being pulled.

○ **7205 Ganci corti per rotabili senza guide ad asola.** Sostituibile al posto del gancio Märklin di serie in materiale sintetico. 10 ganci per locomotive e 40 ganci per carri e carrozze (per 70 157 e 70 158). Ridotto gioco tra i ganci con rotabili sotto trazione.



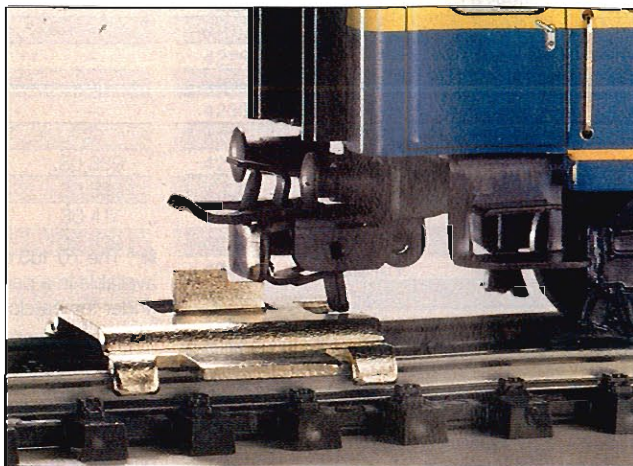
■ **7319 Current-conducting Close Couplers.** Retrofit kit for all modern 26,4 cm (10-3/8"), and 27,0 cm (10-5/8") long Märklin H0 cars with guide mechanisms. Contents: 10 special, rigid drawbars, can be inserted into standard coupler pockets. 20 contact elements for hookup to the 7330 lighting kit. Coupling jig for installing the drawbars. Complete installation instructions. Only one pickup shoe is required for each composition of lighted cars with the current-conducting close couplers.

● **7319 Ganci corti conduttori di corrente.** Corredo di equipaggiamento per tutte le moderne carrozze Märklin H0 con guide ad asola lunghe 26,4 cm e 27,0 cm. Contiene: 10 speciali timoni di aggancio fissi, innestabili in portaganci unificati. 20 elementi di contatto per il collegamento dell'illuminazione interna 7330. Strumento di aggancio per l'innesto del timone. Dettaglio istruzioni di applicazione. Con i ganci corti conduttori di corrente per ciascun gruppo di carrozze illuminate viene richiesto un solo pattino.



□ **7204 Reproduction Prototype Coupler.** Contents: 50 pieces. Can be installed on cars with standard coupler pockets (NEM 362) and guide mechanisms for fixed train compositions.

● **7204 Riproduzioni di agganci a tenditore.** Contiene 50 pezzi. Da applicare a rotabili con portaganci unificati (NEM 362) e guide ad asola per treni a composizione fissa.



■ **7558 Car Magnet.** 2 pieces 10 x 10 x 3 mm (approx. 3/8" x 3/8" x 1/8"). For activating 7555 switching contact. For passenger and freight cars.

○ **7558 Magneti per rotabili.** 2 pezzi. 10 x 10 x 3 mm. Per azionamento dei contatti di commutazione 7555. Per carrozze passeggeri e carri merci.

■ **7001 Coupler Gauge.** For checking and adjusting couplers. Can be placed on track.

● **7001 Calibro per ganci.** Per il collaudo e l'esatta regolazione dei ganci. Innestabile a pressione sul binario.

■ **7149 Oiler with Narrow Applicator Opening.** Contains 10 ml (0.0338 oz.) special oil for lubricating locomotives and cars.

● **7149 Oliatore con punta dosatrice.** Contiene 10 ml di olio speciale per la lubrificazione delle locomotive, dei carri e delle carrozze.

■ **7224 Rerailer.** Facilitates placing multi-axle locomotives/cars on the track. Length 30 cm (11-1/16"). Height 2,5 cm (1").

● **7224 Scivolo per inserzione sul binario.** Facilita la disposizione sul binario dei rotabili con molti assi. Lunghezza 30 cm. Altezza 2,5 cm.

# The Märklin Museum

## Il Museo Märklin

**Welcome!**  
 ■ The longest road is worth taking. The traditional and the latest in 420 square meters (4,436 square feet). Everyone's heart beats a little faster there. The model railroader will enjoy the detailed layouts in different scales. The passionate collector will spend hours with the more than 600 valuable displays of past production.

Children will go crazy over the ALPHA play layouts, and parents will be a little wistful at seeing the lovingly crafted doll's stove and the nostalgic stationary steam engines.

But that's not all, not by a long shot. You can play with the Märklin Metall metal construction sets as well as with a Digital demonstration layout or a conventional switching layout. Frequent film showings provide interesting information about the manufacture of Märklin trains. And last but not least, the Märklin Museum offers each year different museum models for purchase only at the museum and, please, only one per visitor. A valuable souvenir of great collector value.

We wish you much enjoyment during your visit.

■ Museum Models 1992  
 ● Modelli del Museo 1992



**Un cordiale «benvenuti!»**  
 ☉ Si ripaga anche il più lungo viaggio. Tradizione ed attualità su 420 m<sup>2</sup> di superficie espositiva. Qui il cuore di ogni visitatore batte più forte. Il modellista ferroviario si diletta con gli impianti dettagliatamente modellati in diverse dimensioni costruttive. L'appassionato collezionista trascorre ore davanti ai più di 600 pezzi da esposizione della vecchia produzione.

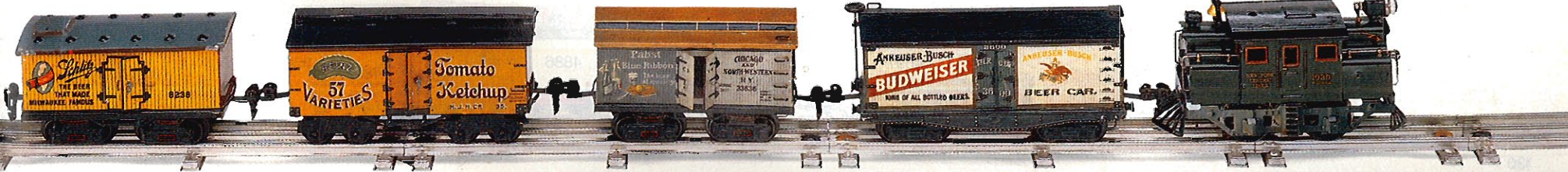
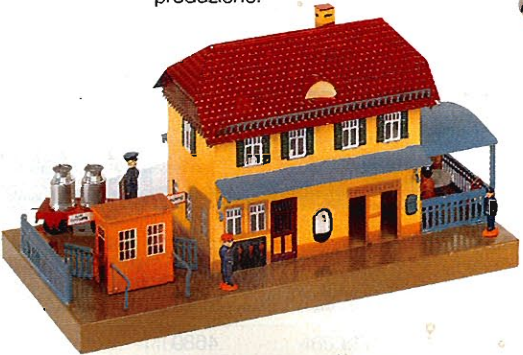
I bimbi si incantano davanti agli impianti da gioco di ALPHA e i genitori contemplanò, con un po' di nostalgia, la cucina della bambola amorevolmente lavorata e le macchine a vapore del tempo che fu.

Ma questo non è proprio ancora tutto. Si può giocare tanto con le scatole di costruzioni metalliche Märklin, quanto con un impianto dimostrativo del sistema Digital o con un impianto da manovra tradizionale. Frequenti presentazioni filmate impartiscono interessanti informazioni sulla produzione delle ferrovie in miniatura Märklin. E, come ultimo vantaggio, il Museo Märklin offre i modelli del Museo, che cambiano ogni anno, e che si possono acquistare in esclusiva ed una sola volta per ciascun visitatore solo in occasione della visita al Museo. Un pregiato ricordo ad alta stabilità del valore.

**In Göppingen**  
 Holzheimer Str. 8  
 from Monday to Friday  
 from 9:00 AM to 12:00 noon  
 and from 1:00 PM to 4:30 PM.  
 Entry is free.

Vi auguriamo buon divertimento in occasione della vostra visita.

**a Göppingen,**  
 Holzheimer Str. 8  
 da lunedì a venerdì  
 dalle 9.00 alle 12.00  
 e dalle 13.00 alle 16.30.  
 L'ingresso è libero.

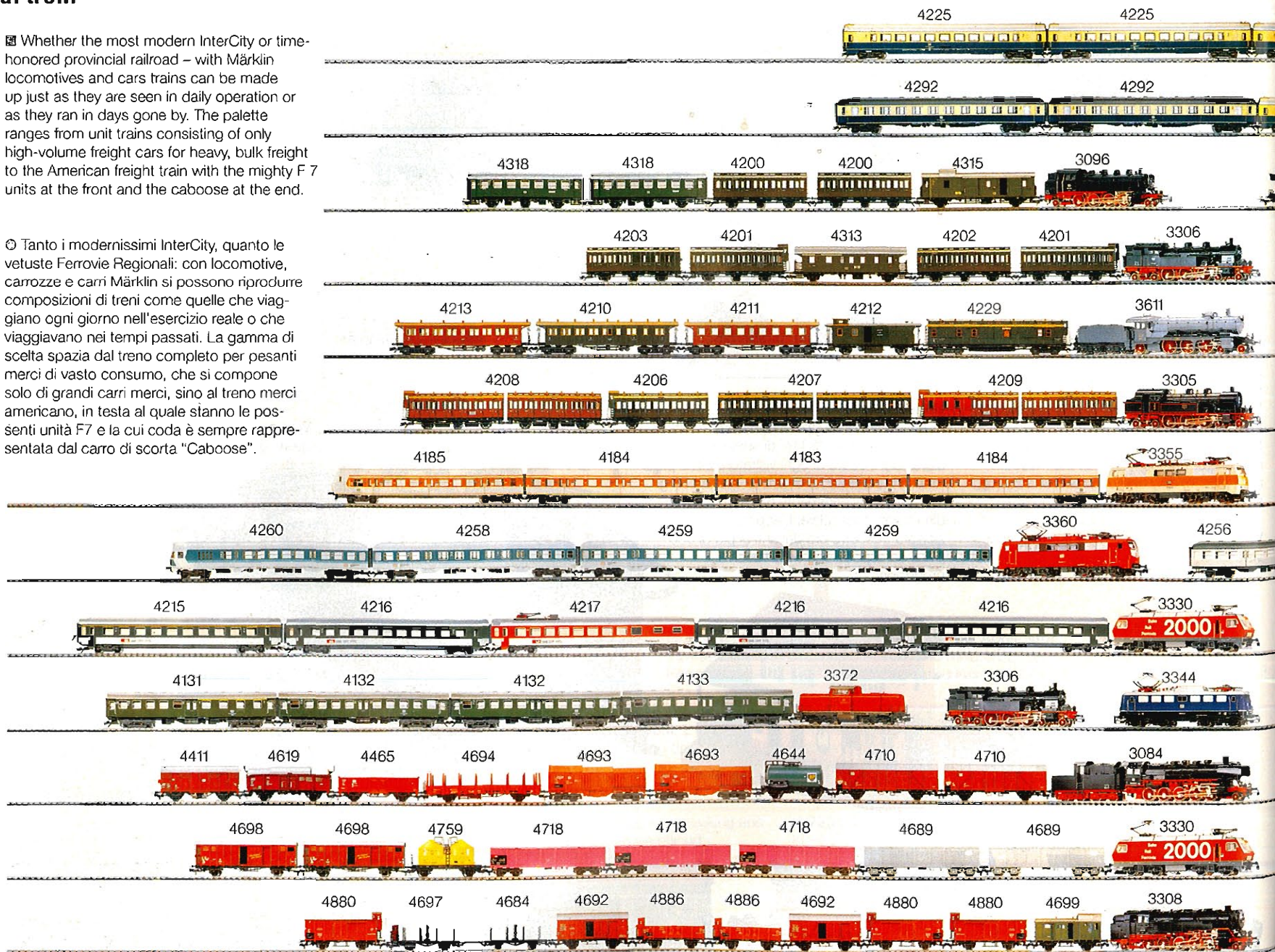


# Train Compositions

## Composizioni di treni

Whether the most modern InterCity or time-honored provincial railroad – with Märklin locomotives and cars trains can be made up just as they are seen in daily operation or as they ran in days gone by. The palette ranges from unit trains consisting of only high-volume freight cars for heavy, bulk freight to the American freight train with the mighty F 7 units at the front and the caboose at the end.

Tanto i modernissimi InterCity, quanto le vetuste Ferrovie Regionali: con locomotive, carrozze e carri Märklin si possono riprodurre composizioni di treni come quelle che viaggiano ogni giorno nell'esercizio reale o che viaggiavano nei tempi passati. La gamma di scelta spazia dal treno completo per pesanti merci di vasto consumo, che si compone solo di grandi carri merci, sino al treno merci americano, in testa al quale stanno le potenti unità F7 e la cui coda è sempre rappresentata dal carro di scorta "Caboose".







**ESSO**

ESSO AG Hamburg  
11 81V  
80 0V  
785 3 186

RAAB KÄRCHER



## Freight Cars

All of these models are fascinating because of their abundance of details. From the axle bearing to the roof ventilators to the clearly readable lettering.

The play value for many freight cars is increased with prototypical functions. Thus, sliding doors or roofs can be opened for loading on many cars. Stakes can be removed or folded down.

Unloading hatches on models of bulk freight cars can be activated by hand on some and automatically on others. Here too, Märklin uses metal as a raw material for selected, high quality models such as the "Rollende Landstraße".

## Carri merci

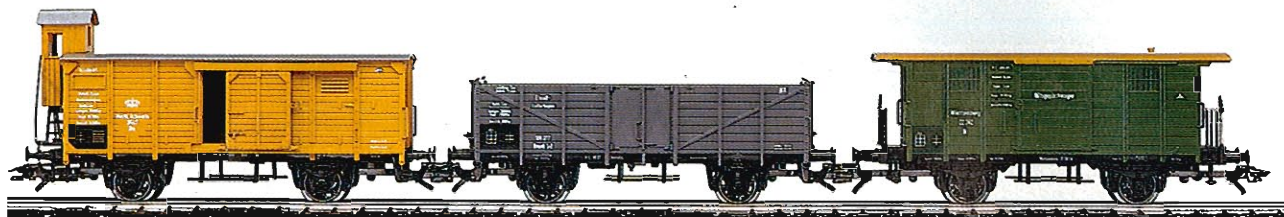
Tutti i modelli incantano per la copiosità dei dettagli. Dalla boccola, passando per l'aeratore sul tetto, sino alle iscrizioni chiaramente leggibili.

Il pregio per il movimento di parecchi carri merci si accresce grazie alle funzionalità realistiche. Così le porte scorrevoli o i tetti di parecchi carri si possono aprire per il carico. Gli stanti si possono togliere o ripiegare.

I portelli di scarico dei rotabili per merci alla rinfusa o in grandi masse si possono azionare in parte a mano e in parte automaticamente. Anche qui in modelli selezionati e di alto valore, come quelli della «Strada viaggiante», Märklin impiega il metallo come materiale costruttivo.



## Car Set Gruppi di carri



### ■ 4789 "German Freight Car Association" Car Set.

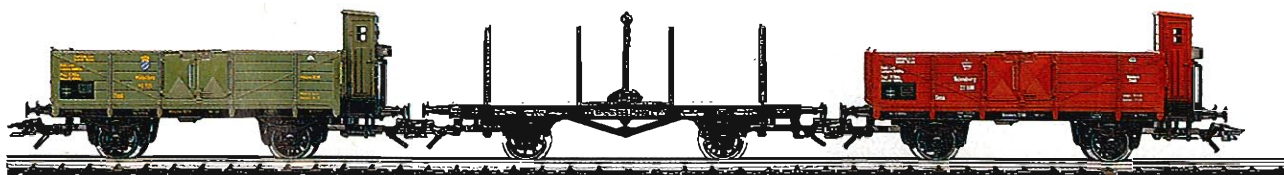
8 freight cars of different designs. 1 each boxcar with brakeman's cab for the Grand Ducal Baden State Railroad and the Mecklenburg Friedrich-Franz Railroad. 1 each gondola of the Royal Bavarian State Railroad and the Imperial Railways of Alsace-Lorraine.

1 each gondola with brakeman's cab of the Grand Ducal Oldenburg State Railroad and the Royal Prussian Railroad Administration.

1 pivoting load cradle flat car of the Royal Saxon State Railroad. 1 freight baggage car of the Royal Württemberg State Railways.

1 historic metal model of a truck. Freight details. Illustrated brochure. Reproduction of a freight bill of lading. Total length 86,0 cm (33-7/8").

The cars in the above version are not available separately.



### ● 4789 Gruppo di carri "Unione dei carri merci tedeschi".

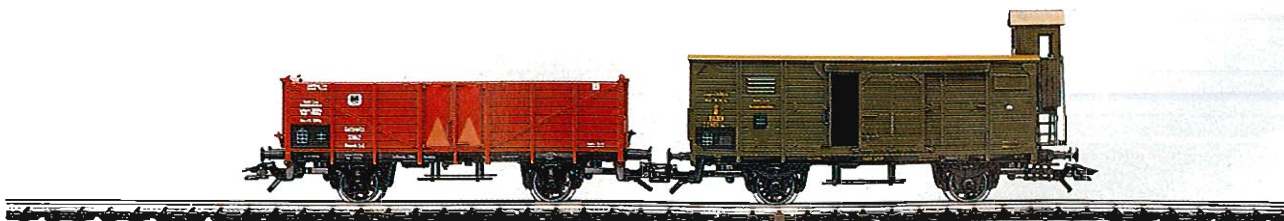
8 carri merci di diversi tipi. 1 carro chiuso con garitta del frenatore rispettivamente della Ferrovia Granducale dello Stato del Baden e della Ferrovia Francesco Federico di Mecklenburg. 1 carro scoperto rispettivamente della Reale Ferrovia Bavarese dello Stato e delle Ferrovie del Regno di Alsazia-Lorena. 1 carro scoperto con garitta del frenatore rispettivamente della Ferrovia Granducale dello Stato di Oldenburg e dell'Amministrazione delle Reali Ferrovie Prussiane.

1 carro con bilico della Reale Ferrovia Sassone dello Stato. 1 bagagliaio ausiliario delle Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg.

1 modello storico di autocarro in metallo. Merci per il carico. Opuscolo illustrato. Riproduzione di una lettera di vettura.

Lunghezza complessiva 86,0 cm.

I carri in questa versione non sono disponibili separatamente.



4789

# Car Set and Provincial Railroad Freight Cars

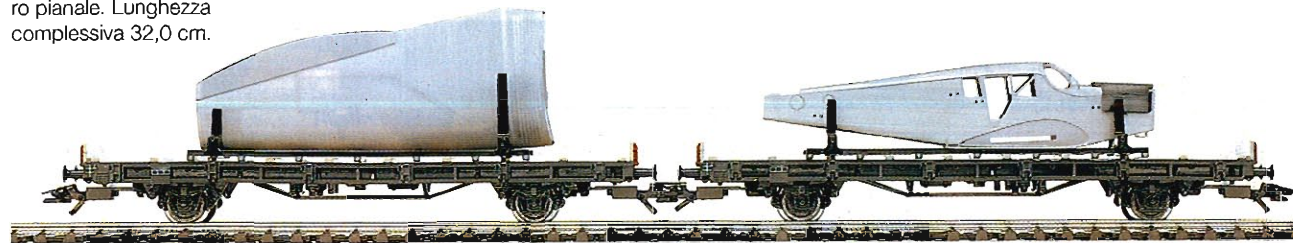
## Gruppo di carri e carri merci delle vecchie Ferrovie regionali

● **4506 Gruppo di carri "trasporto aeroplani"**. Per ampliamento del treno da trasporto di aeroplani Junkers. Comprendente 2 carri pianali di tipo Sm "Augusta". Attacchi per il trasporto di aeroplani smontati. 1 modello di aeroplano Junkers F 13 in scatola di montaggio, predisposto per il carico sul carro pianale. Lunghezza complessiva 32,0 cm.

Carri merci ed aeroplano in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente.

Former German State  
Railroad Company (DRG)

Vecchia Compagnia della  
Ferrovie Tedesca del Reich (DRG)



4506

■ **4506 "Airplane Transport" Car Set.** Supplements the Junkers airplane transport train. Consists of 2 typ Sm "Augsburg" flat cars. Restraints for transporting disassembled airplanes. 1 Junkers F 13 airplane model as a kit to provide a load for the flat cars. Total length 32,0 cm (12-5/8").

Freight cars and airplane in special edition. Not available separately.

■ **4781 Refrigerated Milk Car.** Privately owned car for the Newborn Welfare Program for the city of Berlin. Separately applied side handrails. RELEX couplers. Length over buffers 11,0 cm (4-5/16").

Royal Prussian  
Railroad Administration (KPEV)

Amministrazione della Reale  
Ferrovie Prussiana (KPEV)



● **4781 Carro frigorifero del latte.** Carro privato dell'Assistenza Infantile della città di Berlino. Corrimani laterali applicati. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.

Imperial Railways of Alsace-Lorraine

Ferrovie del Regno di Alsazia-Lorena

■ **4432 Wine Barrel Car.** Privately owned car. Used on the Imperial Railways of Alsace-Lorraine. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").



● **4432 Carro per vino.** Carro privato. In servizio presso le Ferrovie del Regno di Alsazia-Lorena. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



# Provincial Railroad Freight Cars

## Carri delle Ferrovie Regionali



Royal Bavarian State Railroad  
(K. BAY. STS. B.)

Reale Ferrovia Bavarese dello Stato  
(K.BAY.STS.B.)



■ **4882 Boxcar.** Gm with brakeman's cab from the period around 1915. Sliding doors that open. Length over buffers 11,0 cm (4-5/16").

● **4882 Carro chiuso.** Gm con garitta del frenatore del periodo attorno al 1915. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.

Royal Württemberg  
State Railways (K. W. St. E.)

Reali Ferrovie dello Stato  
del Württemberg (K.W.St.E)



■ **4795 Gondola.** Om 12. High-side plank walls. RELEX couplers. Length over buffers 10,5 cm (4-1/8").

● **4795 Carro scoperto.** Om 12. Alte pareti perimetrali con struttura in legno. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,5 cm.

■ **4782 Beer Car.** Privately owned car of the Esslingen Brewery Company, Germany. Separately applied side details. RELEX couplers. Length over buffers 11,0 cm (4-5/16").

● **4782 Carro per birra.** Carro privato della Società di Birreria di Esslingen. Corrimani laterali applicati. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.



■ **4780 Beer Car.** Privately owned car of the Cluss Brewery Company, Heilbronn, Germany. RELEX couplers. Length over buffers 11,0 cm (4-5/16").

● **4780 Carro per birra.** Carro privato della Birreria per Azioni Cluss di Heilbronn. Corrimani laterali applicati. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.

Royal Prussian  
Railroad Administration (KPEV)

Amministrazione della Reale Ferrovia  
Prussiana dello Stato (KPEV)

■ **4891 "Frauengunst" Refrigerator Car with Brakeman's Cab.** Privately owned by Fritz Homann Süßrahm-Margarine & Fleischwaren-Fabrik, Dissen, Germany. Separately applied hand rails at the car ends. Length over buffers 11,0 cm (4-5/16").

● **4891 Carro frigorifero con garitta del frenatore "Frauengunst".** Carro privato della fabbrica di margarina alla crema dolce e carni Fritz Homann di Dissen. Mancorrenti alle estremità applicati. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.

Grand Ducal Baden State Railways

Ferrovie Granducali dello Stato Badese

■ **4892 Beer Car.** Privately owned by Fürstlich Fürstenbergischen Brewery, Donaueschingen, Germany. Separately applied hand rails on the ends and sides of the car. Length over buffers 11,0 cm (4-5/16").

● **4892 Carro per birra.** Carro privato della Birreria Principesca del Fürstenberg di Donaueschingen. Mancorrenti laterali e di estremità applicati. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.



4891



4892

# State Railroad Freight Cars Carri merci della Ferrovia del Reich

■ **4870 Tank Car.** Privately owned by Allgemeinen Brennstoffhandelsgesellschaft m. b. H., Camp-Lintfort/Kreis Moers, Germany. Brakeman's cab, tank platform and ladders separately applied. Length over buffers 10,1 cm (4").

■ **4871 Tank Car.** Privately owned by Rhena-ria-Ossag Petroleum Company, Düsseldorf. Brakeman's cab, tank platform and ladders separately applied. Length over buffers 10,1 cm. (4").

○ **4871 Carro cisterna.** Carro privato della Industria Oli Minerali Renania-Ossag S.p.A. di Düsseldorf. Garitta del frenatore, passerelle e scalette applicate. Lunghezza ai respingenti 10,1 cm.

Former German State Railroad Company (DRG)

Vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG)

● **4870 Carro cisterna.** Carro privato della Società Generale a r.l. per Commercio Combustibili di Camp-Lintfort / Kreis Moers. Garitta del frenatore, passerelle e scalette applicate. Lunghezza ai respingenti 10,1 cm.



■ **4692 Boxcar.** Gr.20 "Kassel". Sliding doors that open. RELEX couplers. Length over buffers 10,5 cm (4-1/8").

● **4692 Carro chiuso.** Gr.20 "Kassel". Porte scorrevoli apribili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,5 cm.



■ **4697 Pivoting Load Cradle Flat Car.** H 10 with brakeman's cab. 8 removable stakes. Pivoting load cradle with chain. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4697 Carro con bilico.** H 10 con garitta del frenatore. 8 stanti smontabili. Bilico con catena. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



■ **4684 Pivoting Load Cradle Flat Car.** H 10 without brakeman's cab. 8 removable stakes. Pivoting load cradle with chain. Expands 4697 to prototypical lumber transport car. Drawbar for permanent coupling with 4697 included. Length over buffers 10,7 cm (4-3/16").

● **4684 Carro con bilico.** H 10 senza garitta del frenatore. 8 stanti smontabili. Bilico con catena. Completa il 4697 formando un carro per lunghi legnami corrispondente al prototipo. E' accluso timone per collegamento fisso con 4697. Lunghezza ai respingenti 10,7 cm.

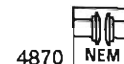
■ Realistic loading and unloading with the remote control rotary crane. Details on pages 214/215.

● Caricare e scaricare. La nostra gru assolve perfettamente a tutte le funzioni di carico. La potete trovare alle pagine 214 e 215.



■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.



## Boxcars Carri chiusi

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)

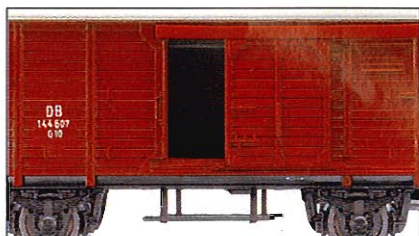


■ **4699 Freight Train Baggage Car.** Pwg Pr014. Sliding doors that can be opened. RELEX couplers. Length over buffers 9,8 cm (3-7/8").

⊙ **4699 Bagagliaio per treni merci.** Pwg Pr014. Porte scorrevoli apribili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 9,8 cm.

■ **4889 Freight Train Baggage Car.** Pwg 14. Sliding doors that open. Length over buffers 9,8 cm (3-7/8").

⊙ **4889 Bagagliaio per treni merci.** Pwg 14. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 9,8 cm.



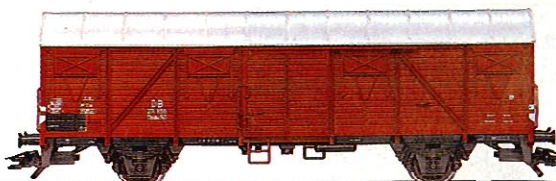
■ **4880 Boxcar.** G 10 with brakeman's cab. Sliding doors that open. Length over buffers 11,0 cm (4-5/16").

⊙ **4880 Carro chiuso.** G 10 con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 11,0 cm.



4886

4700



■ **4886 Gondola.** O 10 with brakeman's cab. Length over buffers 10,1 cm (4").

● **4886 Carro scoperto.** O 10 con garitta del frenatore. Lunghezza ai respingenti 10,1 cm.



■ **4700 Boxcar.** Gmhs 50 (Gbs 245) with builtup walls of boards. Length over buffers 14,2 cm (5-5/8").

⊙ **4700 Carro chiuso.** Gmhs 50 (Gbs 245) con pareti in legno. Lunghezza ai respingenti 14,2 cm.

German Federal Railroad (DB)

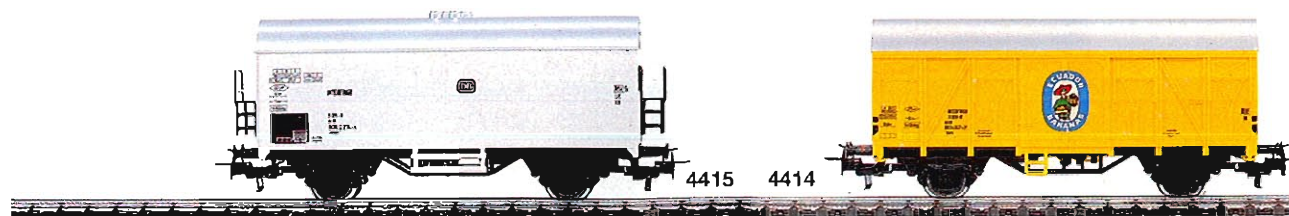
Ferrovie Federali Tedesca (DB)

■ **4415 Refrigerator Car.** Ichqs-u 377. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4415 Carro frigorifero.** Ichqs-u 377. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

■ **4414 Refrigerator Car.** Ibbls for transporting bananas. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

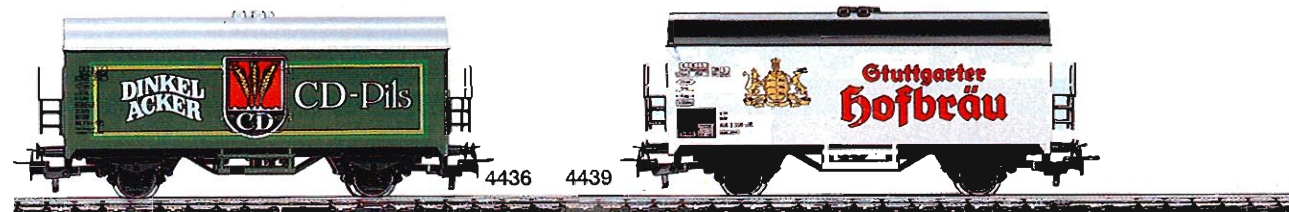
● **4414 Carro frigorifero.** Ibbls per il trasporto di banane. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



4415 HOBBY  
4414 HOBBY

■ **4436 Beer Car.** Privately owned car of the C. Dinkelacker Brewery, Stuttgart, Germany. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4436 Carro per birra.** Carro privato della Birreria C. Dinkelacker di Stoccarda. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



■ **4439 Beer Car.** Privately owned car of the "Stuttgarter Hofbräu" Brewery. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4439 Carro per birra.** Carro privato della Birreria "Stuttgarter Hofbräu". Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

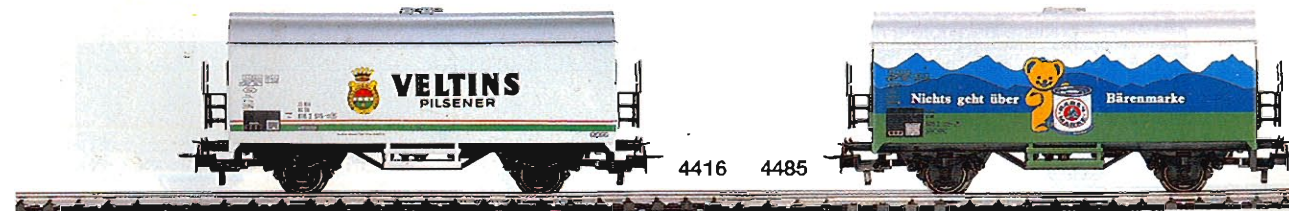
4439 HOBBY

■ **4416 Beer Car.** Privately owned by Veltins Brewery, Meschede, Germany. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4416 Carro per birra.** Carro privato della Birreria Veltins di Meschede. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

■ **4485 Refrigerator Car.** Privately owned car with advertising for "Bärenmarke". RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4 1/2").

● **4485 Carro frigorifero.** Carro privato con scritta pubblicitaria "Bärenmarke". Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



HOBBY  
4416 N  
HOBBY  
4485 N

# Boxcars

## Carri chiusi

German Federal Railroad (DB)

Ferrovía Federale Tedesca (DB)

■ **4410 Boxcar.** Gs 210. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4410 Carro chiuso.** Gs 210. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

HOBBY 4410  
HOBBY

4411



■ **4411 Boxcar.** Gs-uv 213. With pickup shoe and lighted marker lantern. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4411 Carro chiuso.** Gs-uv 213. Con presa di corrente e lanterna di coda illuminata. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

■ **4710 Boxcar.** Gos 245 with panel walls. Length over buffers 14,2 cm (5-5/8").

● **4710 Carro chiuso.** Gos 245 con pareti a pannelli. Lunghezza ai respingenti 14,2 cm.

In the 1950s the German Federal Railroad acquired over 12,000 12,5 meter (41") boxcars in a large building program. With wide sliding doors and side loading and ventilation hatches, this type of car is suitable for a variety of less-than-carload-lot and bulk freight.

In occasione di un vasto programma di nuove costruzioni, negli anni Cinquanta la Ferrovía Federale Tedesca acquisì oltre 12000 carri chiusi di 12,50 metri di lunghezza. Con le ampie porte scorrevoli e gli sportelli laterali di carico ed aerazione, questo tipo di carro si adatta alle più disparate merci alla rinfusa ed a collettame.

NEM

4710



German State Railroad of the former German Democratic Republic

Ferrovie Tedesche  
del Reich della  
vecchia DDR

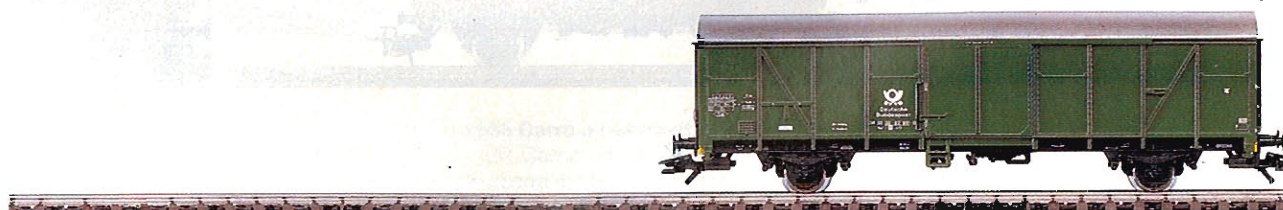


■ 4701 **Boxcar**. Go. Length over buffers 14,2 cm (5-5/8").

● 4701 **Carro chiuso**. Go. Lunghezza ai respingenti 14,2 cm.

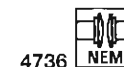


German Federal Railroad (DB)  
Ferrovie Federali Tedesche (DB)



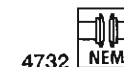
■ 4736 **Boxcar**. German Federal Postal Service 2-t/13 ss mail car. Length over buffers 16,2 cm (6-3/8").

● 4736 **Carro chiuso**. Carro postale Post 2-t/13 ss della Posta Federale Tedesca. Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.



■ 4732 **Boxcar**. Gbs 254 with panel walls. Length over buffers 16,2 cm (6-3/8").

● 4732 **Carro chiuso**. Gbs 254 con pareti a pannelli. Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.

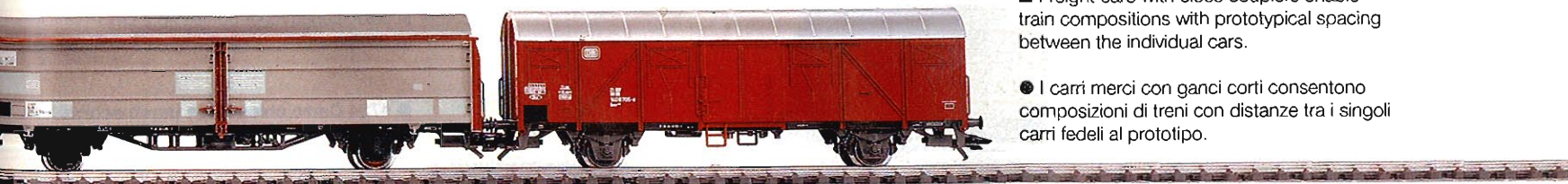


■ Freight cars with close couplers enable train compositions with prototypical spacing between the individual cars.

● I carri merci con ganci corti consentono composizioni di treni con distanze tra i singoli carri fedeli al prototipo.

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.



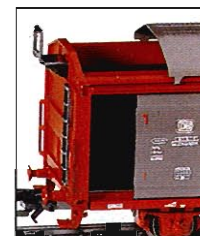
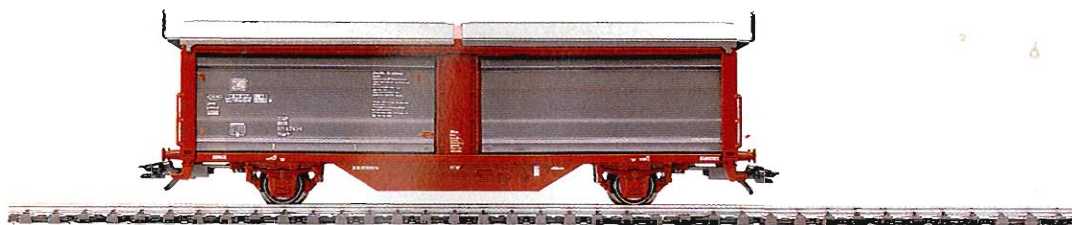
## Special Design Freight Cars Carri di tipo speciale

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)



4633



■ **4633 Sliding Wall Boxcar.** Tbis 870. Metal roofs halves and side walls that can be opened. Length over buffers 15,7 cm (6-3/16").

● **4633 Carro a pareti scorrevoli.** Tbis 870. Tetto in due metà e pareti laterali scorrevoli in metallo. Lunghezza ai respingenti 15,7 cm.



4619



■ **4619 Sliding Roof Gondola.** Tms 851. Metal roof halves that can be opened. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4619 Carro con tetto scorrevole.** Tms 851. Tetto in due metà scorrevoli in metallo. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

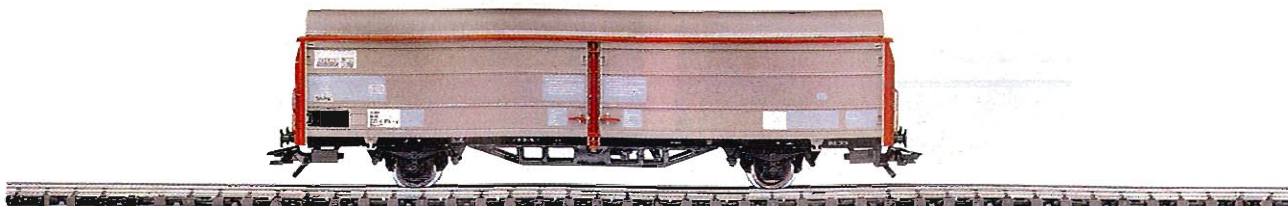


■ **4460 Tilt Roof Boxcar.** Taems 890. RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16").

● **4460 Carro con tetto ribaltabile.** Taems 890. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.



4734



■ **4734 Sliding Wall Boxcar.** Hbis 299. Paint finish with repaired areas picked out in color. Length over buffers 16,2 cm (6-3/8").

● **4734 Carro chiuso con pareti scorrevoli.** Hbis 299. Colorazione con riquadri di riparazione in tinta evidenziata. Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.

# Dump Cars

## Carri per merci alla rinfusa

■ **4624 Hopper Car.** Fals 176. RELEX couplers. Length over buffers 13,3 cm (5-1/4").

● **4624 Carro per merci in grandi masse.** Carro a tramoggia Fals 176. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 13,3 cm.



German Federal Railroad (DB)  
Ferrovia Federale Tedesca (DB)



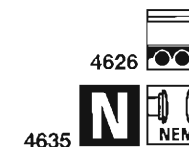
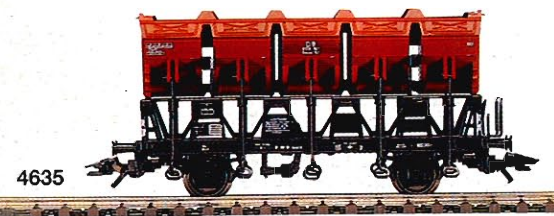
■ **4631 Side Dump Car.** Fc 090. Unloading hatches can be opened with hand lever or by remote control with uncoupler track. Length over buffers 11,2 cm (4-3/8").

● **4631 Carro a scarico laterale con portelloni girevoli.** Fc 090. Portelli di scarico apribili tramite leva manuale o con comando a distanza sopra il binario di sgancio. Lunghezza ai respingenti 11,2 cm.



■ **4635 Dump Car.** F-z 120. Buckets can be tipped after releasing the middle latch. Length over buffers 10,5 cm (4-1/8").

● **4635 Carro a cassonetti ribaltabili.** F-z 120. Cassonetti ribaltabili dopo disinnesto della sbarra mediana di blocco. Lunghezza ai respingenti 10,5 cm.



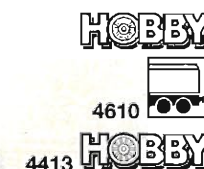
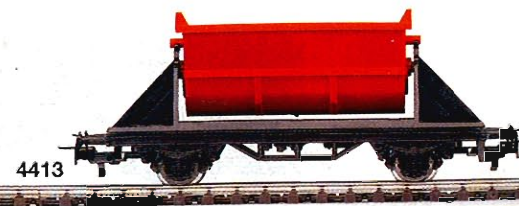
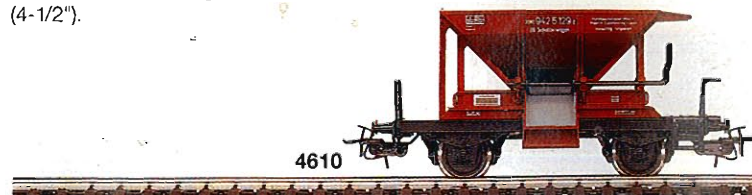
■ **4626 Covered Hopper Car.** Tad-u 961. Roof hatches can all be opened. RELEX couplers. Length over buffers 13,3 cm (5-1/4").

● **4626 Carro per merci in grandi masse con tetto a portelloni.** Tad-u 961. Tutti i portelli apribili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 13,3 cm.

■ **4610 Ballast Car.** Maintenance car. Unloading hatches can be opened with hand levers. RELEX couplers. Length over buffers 9,5 cm (3-3/4").

■ **4413 Dump Car.** Bucket can be tipped to both sides and locked in center position. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

○ **4413 Carro a cassone ribaltabile.** Cassone ribaltabile da entrambi i lati, con arresto in posizione centrale. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



○ **4610 Carro per pietrisco.** Carro di servizio. Portelli di scarico apribili tramite leva manuale. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 9,5 cm.



## Special Design Freight Cars Carri di tipo speciale

German Federal Railroad (DB)

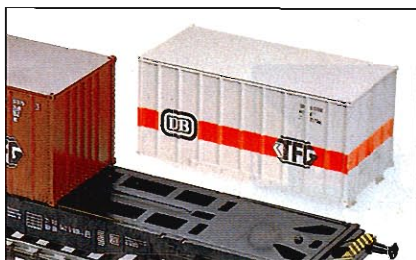
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

**HOBBY** 4481



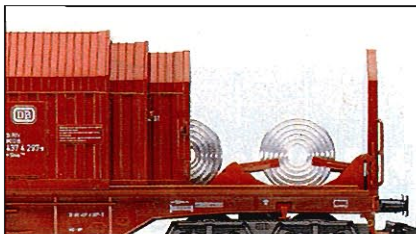
■ **4481 Container Car.** Lettered for Märklin. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4481 Carro per trasporto contenitori.** Carro con contenitore "Märklin". Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



■ **4664 Container Car.** Lgjs 598 container car. Loaded with 2 removable TFG containers. RELEX couplers. Length over buffers 15,6 cm (6-1/8").

● **4664 Carro per contenitori.** Carro per trasporto contenitori Lgjs 598. Carico di 2 contenitori TFG smontabili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 15,6 cm.



■ **4693 Flat Car with Telescoping Covers.** Shis 708. Fixed end walls.

3 telescoping, sliding covers. 5 load cradles with adjustable restraint arms. 3 coils of sheet steel as loads. Length over buffers 13,8 cm (5-3/8").

● **4693 Carro con cuffie telescopiche.** Shis 708. Pareti di testa fisse. 3 cuffie scorrevoli a telescopio. 5 vasche di carico con bracci di sicurezza regolabili. 3 rotoli di lamiera come carico. Lunghezza ai respingenti 13,8 cm.

**NEM** 4693

■ **4726 Gondola with Retractable Roof.** Tams 886. Length over buffers 16,1 cm (6-1/2").

● **4726 Carro con tetto avvolgibile.** Tams 886. Lunghezza ai respingenti 16,1 cm.

■ The gondola with a retractable roof is used to transport high-value, moisture-sensitive bulk freight. Many of these cars are presently used for the transport of aluminium oxide.

● I carri con tetto avvolgibile servono al trasporto di merci ingombranti di alto valore, che si devono proteggere da nebbia e umidità. Molti carri vengono talvolta caricati di terra argillosa.



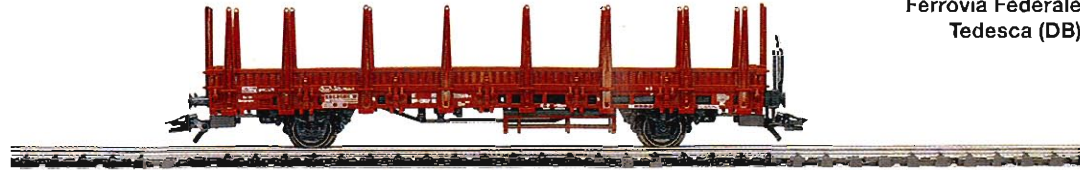
**NEM** 4726

# Open Freight Cars

## Carri scoperti

■ **4694 Stake Car.** Kbs 443. Removable stakes. Length over buffers 15,7 cm (6-3/16").

● **4694 Carro con stanti.** Kbs 443. Stanti smontabili. Lunghezza ai respingenti 15,7 cm.



German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali  
Tedesca (DB)



■ **4465 Gondola.** E 040. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4465 Carro scoperto.** E 040. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

■ **4459 Stake Car.** Kbs. 18 fixed stakes. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4459 Carro con stanti.** Kbs. 18 stanti fissi. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



■ **4430 Gondola.** El-u 061. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4430 Carro scoperto.** El-u 061. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

■ **4431 Gondola.** El-u 061. With removable coal load insert. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4431 Carro scoperto.** El-u 061. Con inserto smontabile come carico di carbon fossile. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



■ **4690 Gondola.** Eaos 106. Length over buffers 16,1 cm (6-1/2").

● **4690 Carro scoperto.** Eaos 106. Lunghezza ai respingenti 16,1 cm.



# The "Rollende Landstraße" ("Rolling Road")

## La "Strada viaggiante"

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ Truckers can accompany their rigs by riding in "Rollende Landstraße" coaches with the Kombiverkehr Company colors, a subsidiary of the DB and trucking companies that operates piggyback trains.

The "Rollende Landstraße" trains transport complete trucks right across Europe, mostly on nocturnal schedules, and keep roads free of truck traffic.

Compared to other intermodal transport technologies, loading and unloading trailers with their own trucks is faster and easier.

The "Rollende Landstraße" can be loaded at the end of the train, even across several cars

coupled together. The cars are equipped with special couplers to allow them to be coupled to other cars with standard couplers.

○ Le carrozze a cuccette della "Strada viaggiante", nelle quali i camionisti accompagnano i loro autotreni e possono anche dormire, portano i colori della Kombiverkehr S.a.s. Tale ditta, filiazione della Ferrovia Federale e delle imprese di trasporti stradali delle merci, gestisce i treni per trasporto di autoarticolati. Per alleviare il traffico, soprattutto quello autostradale, autotreni completi vengono traspor-

tati attraverso tutta Europa sui carri a pianale ribassato della "Strada viaggiante", principalmente nei cosiddetti "balzi notturni".

In confronto alle altre tecniche del trasporto combinato, il carico e lo scarico grazie alla potenza propria delle motrici è più rapido e semplice.

Alle rampe di testa, la "Strada viaggiante" può venire caricata a marcia avanti, proseguendo anche sopra parecchi carri. Per l'accoppiamento ai rotabili con agganci normali le estremità del treno vengono provviste di unità di testa ripiegabili e asportabili.

□ **4232 Slumber Coach.** Kombiverkehr Company Bcm 247 for the "Rollende Landstraße" Car Association. Equipped for installation of 7319 current-conducting couplers. Adjustable buffers. Length over buffers 27,0 cm (10-5/8").

● **4232 Carrozza a cuccette.** Bcm 247 della Kombiverkehr S.a.s. per la composizione di carri "Strada viaggiante". Predisposta per ganci conduttori di corrente 7319. Respingenti regolabili. Lunghezza ai respingenti 27,0 cm.

● **4740 Carro a pianale ribassato per trasporto autotreni.** Saadkms 690 per la composizione di carri della "Strada viaggiante". Carro di estremità con 2 traverse dei respingenti ripiegabili e asportabili. Sono accluse zeppe di blocco per autotreni e gancio speciale per carri a pianale ribassato. 2 speciali ganci corti per accoppiamento a rotabili con gancio normale. Lunghezza ai respingenti 23,2 cm.

● **4741 Carro a pianale ribassato per trasporto autotreni.** Saadkms 690 per la composizione di carri "Strada viaggiante". Carro intermedio senza traverse dei respingenti. Sono accluse zeppe di blocco per autotreni e gancio speciale per carri a pianale ribassato. Lunghezza 21,4 cm.



4232



□ **4740 Depressed Floor Flatcar for Truck Transport.** Saadkms 690 for "Rollende Landstraße" Car Association. End car with 2 hinged and removable buffer beams. Chock blocks for trucks and special coupler

for depressed floor flatcars included. 2 special close couplers for coupling to cars with standard couplers. Length over buffers 23,2 cm (9-1/8").



4740



■ **4741 Depressed Floor Flatcar for Truck Transport.** Saadkms 690 for "Rollende Landstraße" Car Association. Intermediate car without buffer beams. Chock

blocks for trucks and special coupler for depressed floor flatcars included. Length 21,4 cm (8-7/16").



4741



■ **4742 Depressed Floor Flatcar for Truck Transport.** Saadkms 690 for the "Rollende Landstraße" Car Association. Intermediate car without buffer beams. Loaded with a Mercedes Benz semi rig (Wiking model). Advertising design for the Bauknecht Company, Stuttgart, Germany. Chock blocks for trucks and special coupler for depressed floor flatcar included. Length 21,4 cm (9-1/8").

● **4742 Carro a pianale ribassato per trasporto autotreni.** Saadkms 690 per la composizione di carri della "Strada viaggiante". Carro intermedio senza traverse dei respin-

genti. Carico di un autosnodato a pianale Mercedes-Benz (modello Wiking). Marchio pubblicitario della ditta Bauknecht di Stoccarda. Sono accluse zeppe di blocco per autotreno e gancio speciale per carri a pianale ribassato. Lunghezza 21,4 cm.



○ **4743 Carro a pianale ribassato per trasporto autotreni.** Saadkms 690 per la composizione di carri della "Strada viaggiante". Carro intermedio senza traverse dei respin-

genti. Carico di un autotreno a pianale per grandi distanze IVECO (modello Wiking). Marchio pubblicitario della ditta NORDMENDE di Brema. Sono accluse zeppe di blocco per autotreno e gancio speciale per carri a pianale ribassato. Lunghezza 21,4 cm.

■ **4743 Depressed Floor Flatcar for Truck Transport.** Saadkms 690 for the "Rollende Landstraße" Car Association. Intermediate car without buffer beams. Loaded with an IVECO long distance, flatbed truck (Wiking model). Advertising design for the NORDMENDE Company, Bremen, Germany. Chock blocks for trucks and special coupler for depressed floor flatcar included. Length 21,4 cm (9-1/8").



German Federal Railroad (DB)

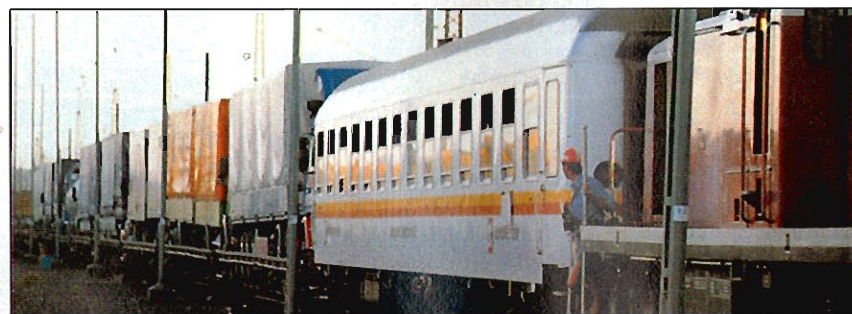
Ferrovia Federale Tedesca (DB)



4742



4743



## The "Rollende Landstraße" in Alpine Transportation

### La "Strada viaggiante" nei valichi alpini

N

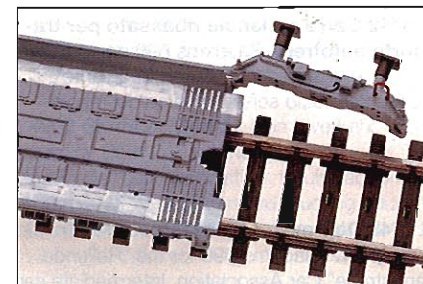


4796



■ **4796 "Depressed Floor Flatcars for Truck Transport" Set.** Consists of 2 Saadkms depressed floor flatcars. Included in this set of cars: 2 buffer beams that can be installed on the cars, 4 chock blocks for trucks, 2 special couplers that serve as a connection between the depressed floor flatcars, 2 special close couplers for coupling to cars with standard couplers. Total length 45,2 cm (17-3/4").

● **4796 Gruppo di carri "Carri a pianale ribassato per trasporto autotreni".** Comprendente 2 carri a pianale ribassato Saadkms. Al gruppo di carri sono accluse: 2 traverse per respingenti disinnestabili, 4 zeppe di blocco per autotreni, 2 ganci speciali per collegamento tra i carri a pianale ribassato, 2 speciali ganci corti per l'aggancio a rotabili con gancio normale. Lunghezza complessiva 45,2 cm.



□ Next to West Germany, Switzerland and Austria with their Alpine through traffic are probably the most important transit countries in Europe. Both countries have tried for years to free their roads of this burden.

For this reason the Austrian Federal Railways and the Swiss Federal Railways (through the HUPAC Company) are participating with the German Federal Railroad in the Rollende Landstraße concept for transport by rail between Germany and Italy.

Despite this cross border cooperation, the capacity of the flatcars presently available is sufficient for only a small part of the truck traffic.

● Oltre alla Repubblica Federale Tedesca, la Svizzera e l'Austria, con il traffico di attraversamento delle Alpi, sono senza dubbio le più importanti regioni di transito dell'Europa. Entrambi i Paesi si sforzano da anni di alleviare il traffico stradale con adeguati provvedimenti.

Per questo le Ferrovie Federali Austriache e le Ferrovie Federali Svizzere (tramite la società HUPAC) prendono parte con la Ferrovie Federale Tedesca alla concezione della "Strada viaggiante", per trasporti ferroviari tra Germania e Italia.

Malgrado questa cooperazione che travalica i confini, le capienze sinora utilizzabili dei carri a pianale ribassato combinabili tra loro bastano solo per una piccola parte del traffico di transito degli autotreni.

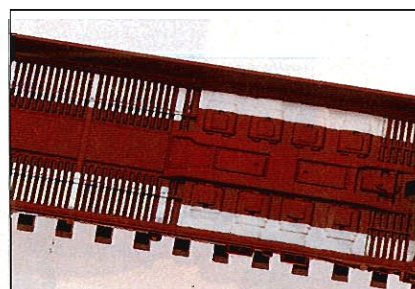
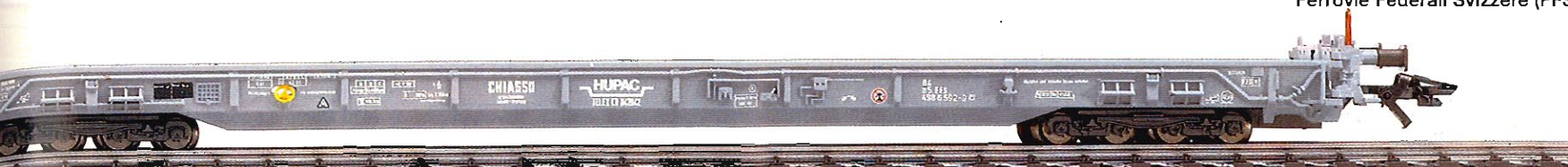


Photo: dpa

■ No panic ...  
● Niente paura ...

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)



Austrian Federal Railways (ÖBB)

Ferrovie Federali Austriache (ÖBB)



4797



simply drive on ...  
basta salire ...



and away you go.  
e andare avanti.

■ 4797 "Depressed Floor Flatcars for Truck Transport" Set. Consists of 2 Saadkms depressed floor flatcars. Included in this set of cars: 2 buffer beams that can be installed on the cars, 4 chock blocks for trucks, 2 special couplers that serve as a connection between the depressed floor flatcars, 2 special close couplers for coupling to cars with standard couplers. Total length 45,2 cm (17-3/4").

● 4797 Gruppo di carri "Carri a pianale ribassato per trasporto autotreni". Comprendente 2 carri a pianale ribassato Saadkms. Al gruppo di carri sono accluse: 2 traverse per respingenti disinnestabili, 4 zeppe di blocco per autotreni, 2 ganci speciali per collegamento tra i carri a pianale ribassato, 2 speciali ganci corti per l'aggancio a rotabili con gancio normale. Lunghezza complessiva 45,2 cm.

## Flat Cars Carri a pianale

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale  
Tedesca (DB)

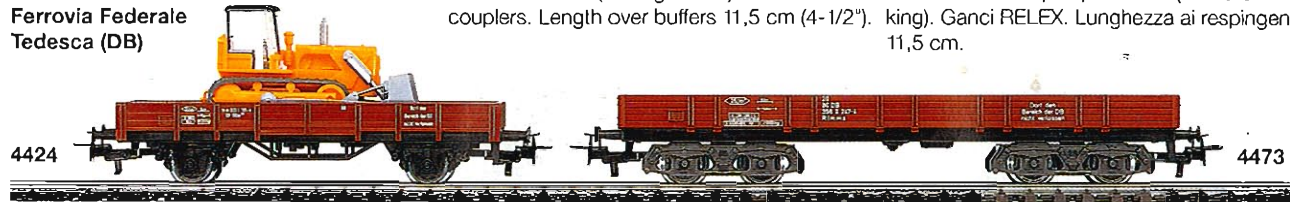
■ **4424 Low Side Car.** Kklm 505. Loaded with a bulldozer (Wiking model). RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4424 Carro a sponde basse.** Kklm 505. Carico di una ruspa spianatrice (modello Wiking). Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

■ **4473 Low Side Car.** Rlmms. RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16").

● **4473 Carro a sponde basse.** Rlmms. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.

HOBBY 4424  
HOBBY 4473



HOBBY 4475



■ **4475 Low Side Car.** Rlmms. With tarp. RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16").

● **4475 Carro a sponde basse.** Rlmms. Con tendone. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.

HOBBY 4423  
HOBBY 4474



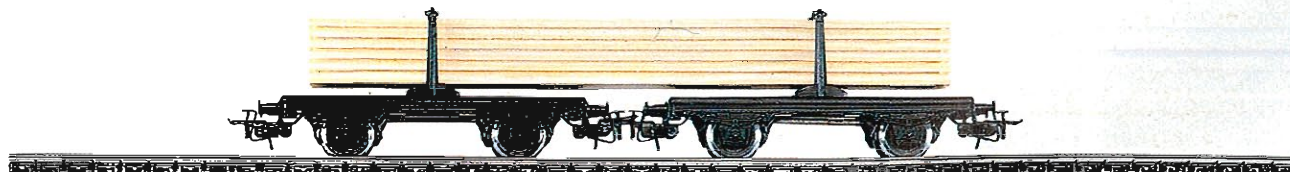
□ **4423 Low Side Car.** Kklm 505. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4423 Carro a sponde basse.** Kklm 505. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

□ **4474 Low Side Car.** Rlmms. Loaded with a bulldozer and a skip loader (Wiking model). RELEX couplers. Length over buffers 16,0 cm (6-5/16").

● **4474 Carro a sponde basse.** Rlmms. Carico di una ruspa spianatrice e di una pala meccanica (modelli Wiking). Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,0 cm.

HOBBY  
4665



■ **4665 Lumber Car.** 2 parts. Loaded with lumber. Swiveling load cradles with chains. RELEX couplers. Length over buffers 19,5 cm (7-3/4").

● **4665 Carro per lunghi legnami.** In 2 parti. Carico di travi in legno. Bilici con catene. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 19,5 cm.

# Special Design Freight Cars

## Carri di tipo speciale

■ **4478 Crude Iron Car.** Privately owned by Mannesmann Company. Movable container. Length over buffers 10.2 cm (4").

This model is a cooperative project with the TRIX Company, Nürnberg, Germany.

■ **4479 Slag Car.** Privately owned by Mannesmann Company. Movable container. Length over buffers 10,8 cm (4-1/4").

This model is a cooperative project with the TRIX Company, Nürnberg, Germany.

● **4479 Carro per scorie.** Carro privato della ditta Mannesmann. Contenitore ribaltabile. Lunghezza ai respingenti 10,8 cm.

Tale modello è prodotto in collaborazione con la ditta TRIX di Norimberga.

■ **4613 Auto Transport Car.** Laae 540. Loaded with 4 VW Beetles (Wiking models). RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

■ **4612 Auto Transport Car.** Laae 540. Without automobile load. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

Two of the 4612 or 4613 auto transport cars make up a prototypical double unit.

■ **4712 Double Auto Transport Car.** Laekks 553. Both upper decks can be lowered at the car ends. Upper and lower access with two movable loading gates. Chock blocks for model autos included. Close-coupled, special connection with standard coupler pockets between the car halves. Length over buffers 31,0 cm (12-1/4").

○ **4478 Carro per ferro fuso.** Carro privato della ditta Mannesmann. Contenitore ribaltabile. Lunghezza ai respingenti 10,2 cm.

Tale modello è prodotto in collaborazione con la ditta TRIX di Norimberga.



German Federal Railroad (DB)

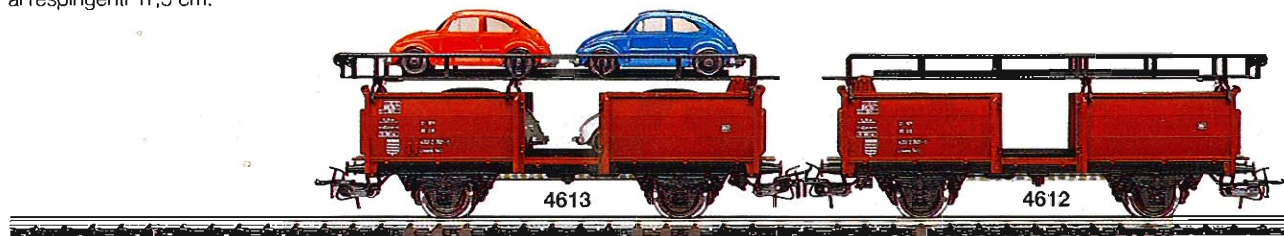
Ferrovia Federale Tedesca



○ **4613 Carro per trasporto di auto.** Laae 540. Carico di 4 auto VW "Maggiolino" (modelli Wiking). Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

● **4612 Carro per trasporto di auto.** Laae 540. Senza auto. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

Ogni coppia di carri per trasporto di auto 4612/4613 forma l'unità doppia corrispondente al prototipo.



**HOBBY**



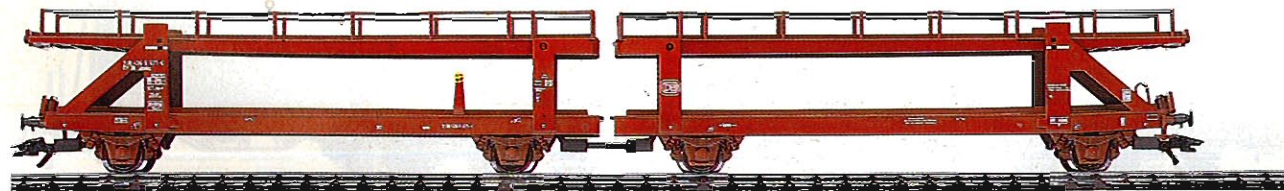
**HOBBY**



● **4712 Carro doppio per trasporto di auto.** Laekks 553. I due ponti superiori sono abbassabili verso le testate del carro. Accesso

superiore e inferiore tramite due coppie di rampe di carico mobili. Sono accluse zeppe di blocco per automodelli. Collegamento

speciale a gancio corto con portaganci unificati tra le due metà del carro. Lunghezza ai respingenti 31,0 cm.





# Heavy Duty Freight Cars

## Carri per carichi elevati

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)

■ **4671 Crane Car.** With rotating crane, movable boom and boom support. Crane

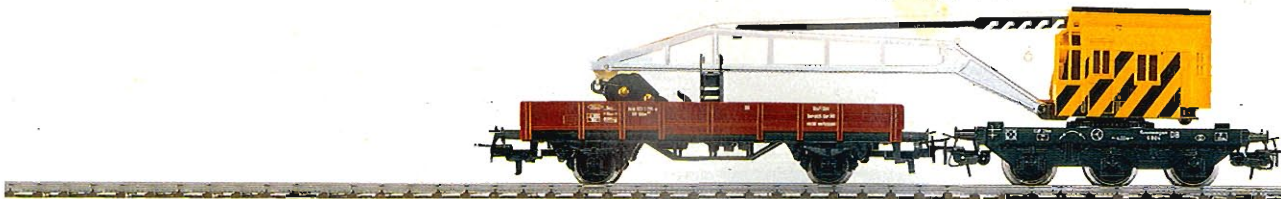
hook can be raised and lowered with hand crank. RELEX couplers. Length over buffers 8,3 cm (3-1/4").

The 4423 low side car is recommended for transporting the crane car in trains.

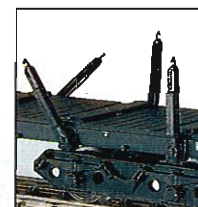
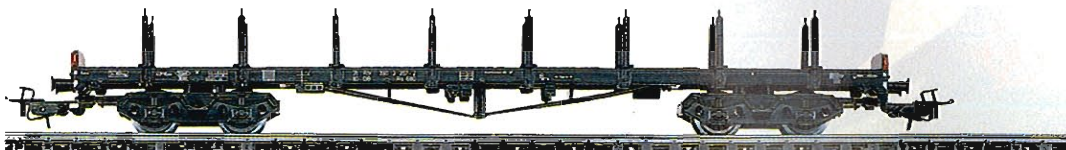
● **4671 Carro gru.** Con gru girevole, braccio regolabile e supporto per braccio. Gancio della gru sollevabile e abbassabile con manovella. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 8,3 cm.

Per il trasporto del carro gru si consiglia il carro a sponde basse 4423.

**HOBBY** 4671



4663

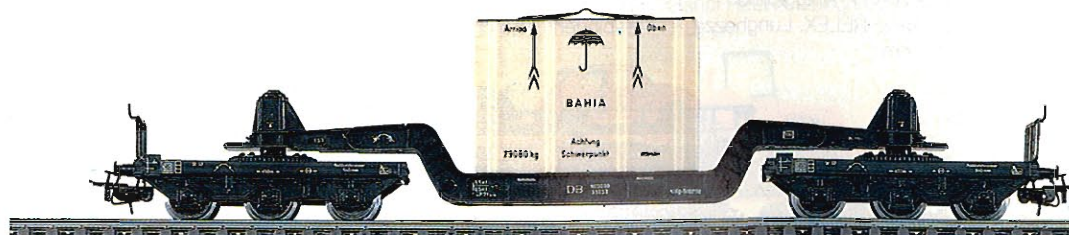


■ **4663 Flat Car.** Rs 680. Stakes can be folded down. RELEX couplers. Length over buffers 22,7 cm (9").

● **4663 Carro pianale.** Rs 680. Stanti reclinabili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 22,7 cm.



4618

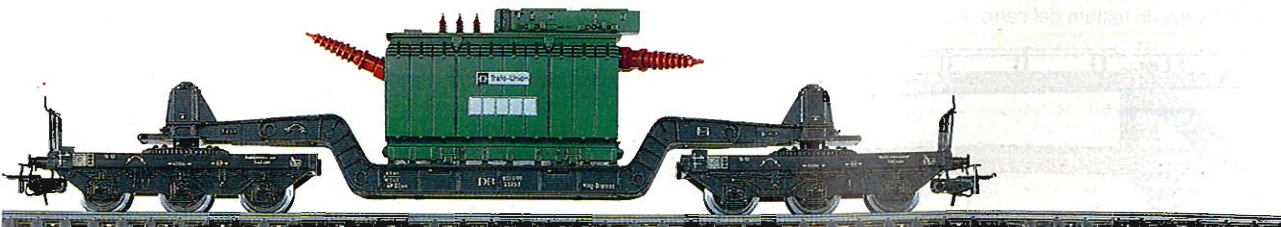


■ **4618 Depressed Center Flat Car.** SSI 53. Loaded with overseas crate. RELEX couplers. Length over buffers 25,0 cm (7-7/8").

● **4618 Carro a carico ribassato.** SSI 53. Carico di un cassone transoceanico. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 25,0 cm.



4617



■ **4617 Depressed Center Flat Car.** SSI 53. Loaded with large transformer. RELEX couplers. Length over buffers 25,0 cm (9-7/8").

● **4617 Carro a carico ribassato.** SSI 53. Carico di un trasformatore primario. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 25,0 cm.

## Tank Cars Carri cisterna

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesche (DB)

■ **4442 Tank Car.** Privately owned car of the German Shell Company. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4651 Carro cisterna.** Carro privato della Shell Tedesca S.p.a. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,4 cm.

● **4442 Carro cisterna.** Carro privato della Shell Tedesca S.p.a. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



4442 HOBBY

■ **4651 Tank Car.** Privately owned car of the German Shell Company. RELEX couplers. Length over buffers 16,4 cm (6-1/2").

■ **4650 Tank Car.** Privately owned car of the Esso Company. RELEX couplers. Length over buffers 16,4 cm (6-1/2").

● **4441 Carro cisterna.** Carro privato della Esso S.p.a. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.

● **4650 Carro cisterna.** Carro privato della Esso S.p.a. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,4 cm.



4441 HOBBY

■ **4441 Tank Car.** Privately owned car of the Esso Company. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

■ **4440 Tank Car.** Privately owned car of the Aral Company. RELEX couplers. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

● **4643 Carro cisterna.** Carro privato della Aral S.p.a. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 16,4 cm.

● **4440 Carro cisterna.** Carro privato della Aral S.p.a. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



4440 HOBBY

■ **4643 Tank Car.** Privately owned car of the Aral Company. RELEX couplers. Length over buffers 16,4 cm (6-1/2").

# Tank Cars

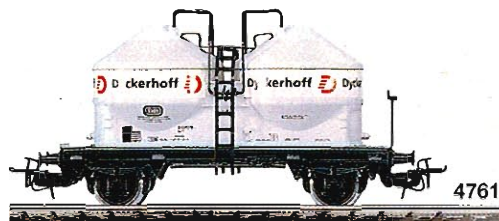
## Carri cisterna

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

□ **4761 Container Car.** Ucs 908. Lettered for the Dyckerhoff-Zement Company, Wiesbaden, Germany. RELEX couplers. Length over buffers 10,0 cm (4").

○ **4761 Carro con serbatoi.** Ucs 908. Scritta pubblicitaria del Cementificio Dyckerhoff di Wiesbaden. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,0 cm.



□ **4872 Tank Car.** Car for express milk delivery, Frankfurt-Hoechst. Tank platform and ladders separately applied. Length over buffers 10,1 cm (4").

● **4872 Carro cisterna.** Carro per il trasporto rapido del latte, Francoforte-Hoechst. Passerelle e scalette applicate. Lunghezza ai respingenti 10,1 cm.



4761



4872

■ **4644 Tank Car.** Standard design tank car of German BP, Inc. Length over buffers 10,0 cm (4").

○ **4644 Carro cisterna.** Carro cisterna unificato della BP Tedesca S.p.A. Lunghezza ai respingenti 10,0 cm.



□ **4750 Tank Car.** Standard design tank car of DEA Petroleum, Inc. Length over buffers 10,0 cm (4").

● **4750 Carro cisterna.** Carro cisterna unificato della DEA Olio Minerale S.p.A. Lunghezza ai respingenti 10,0 cm.



4644



4750

□ **4758 Oil Tank Car.** Privately owned by German BP, Inc. Detailed, open frame. Numerous, separately applied details. Length over buffers 18,0 cm (7").

The BP tank car is the model of a new design of four axle cars with a capacity of 880 hectoliters (approx. 23,250 gallons). This model has a particularly high level of detailing.

○ **4758 Carro cisterna per oli minerali.** Carro privato della BP Tedesca S.p.A. Telaio finemente dettagliato con travatura reticolare. Parecchi particolari applicati. Lunghezza ai respingenti 18,0 cm.

Il carro cisterna BP è il modello di un nuovo tipo di rotabili a carrelli per il trasporto di liquidi, con capacità del serbatoio di 880 ettolitri. Esso si distingue per una particolare ricchezza dei dettagli.



4758



■ **4756 Oil Tank Car.** Privately owned by German Shell, Inc. Detailed, open frame. Numerous, separately applied details. Length over buffers 18,0 (7").

○ **4756 Carro cisterna per oli minerali.** Carro privato della Shell Tedesca S.p.A. Telaio finemente dettagliato con travatura reticolare. Parecchi particolari applicati. Lunghezza ai respingenti 18,0 cm.



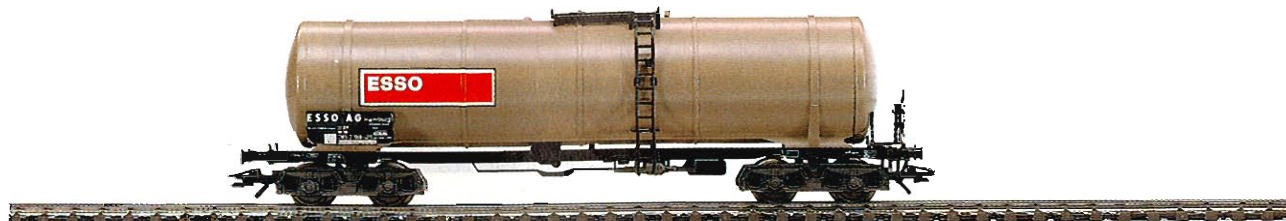
4756



German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)

■ **4754 Oil Tank Car.** Privately owned by ESSO, Inc. Detailed, open frame. Numerous, separately applied details. Length over buffers 18,0 cm (7").



4754 

● **4754 Carro cisterna per oli minerali.** Carro privato della ESSO S.p.A. Telaio finemente dettagliato con travatura reticolare. Parecchi particolari applicati. Lunghezza ai respingenti 18,0 cm.

■ **4757 Chemical Tank Car.** Privately owned by EVA, Company. Prototypical funnel-flow tank. Detailed, open frame. Numerous, separately applied details. Length over buffers 18,0 cm (7").



4757 

● **4757 Carro cisterna per prodotti chimici.** Carro privato della ditta EVA. Cisterna angolata conforme al prototipo. Telaio finemente dettagliato con travatura reticolare. Parecchi particolari applicati. Lunghezza ai respingenti 18,0 cm.

■ **4753 Chemical Tank Car.** Privately owned by BRENNTAG Company. Prototypical funnel-flow tank. Detailed, open frame. Numerous, separately applied details. Length over buffers 18,0 cm (7").



4753 

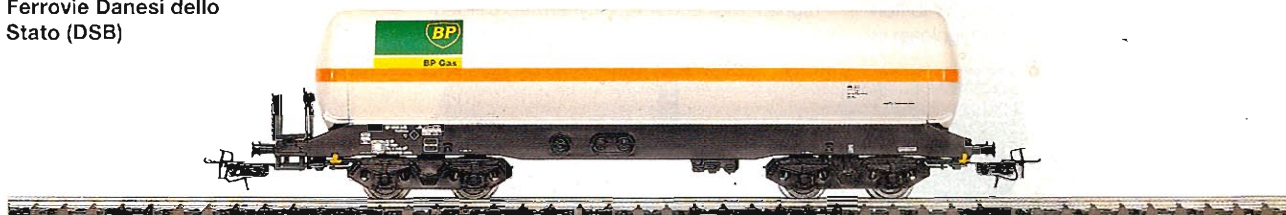
● **4753 Carro cisterna per prodotti chimici.** Carro privato della ditta BRENNTAG. Cisterna angolata conforme al prototipo. Telaio finemente dettagliato con travatura reticolare. Parecchi particolari applicati. Lunghezza ai respingenti 18,0 cm.

# Freight Cars

## Carri merci

Danish State Railways (DSB)

Ferrovie Danesi dello Stato (DSB)



☐ 4748 Pressure Gas Tank Car. BP Gas. RELEX couplers. Length over buffers 19,5 cm (7-3/4").

● 4748 Carro cisterna per gas compressi. Gas BP. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 19,5 cm.

### American Freight Cars

The privately owned railroads in the USA recognized much sooner than their state-owned European counterparts the immense amount of advertising space rolling day and night through the states in the form of their freight cars. Hence, the colorful variety of company colors for the individual railroads. For the most part the cars can be used freely from coast to coast, as in Europe. Otherwise, frequent freight transfers would make transport times so long, that the railroads wouldn't have a chance against trucks.

An exception to this rule were cabooses; they made up a colorful end to the often mile-long trains in the symbols (also borne by the locomotive) of their respective companies.

### Carri merci USA

Molto prima delle ferrovie europee, le imprese ad organizzazione privata negli USA hanno ravvisato quale enorme superficie pubblicitaria scorra giorno e notte sotto forma dei propri carri merci. Da qui nasce la vistosa varietà dei colori sociali delle singole Compagnie. I carri in genere vengono usati promiscuamente da costa a costa come in Europa, poiché altrimenti con frequenti trasbordi la

durata del trasporto verrebbe così allungata che le ferrovie non avrebbero più alcuna possibilità contro gli autotreni. A questa regola fanno eccezione i Cabooses che, in coda a treni spesso lunghi dei chilometri, costituiscono un altro colorato punto di suggello col marchio delle loro rispettive Compagnie, che anche le locomotive mostrano.



☐ 4773 Boxcar. Privately owned car of the Rail Box Freight Car Company. Sliding doors that can be opened. Separately applied ladders and roofwalk. RELEX couplers. Length 18,4 cm (7-1/4").

○ 4773 Carro chiuso. Carro "Box" della Compagnia privata di carri merci Rail Box. Porte scorrevoli apribili. Scalette e passerella sul tetto applicate. Ganci RELEX. Lunghezza 18,4 cm.



☐ 4775 Caboose. Burlington Northern Railroad. Separately applied ladders and roofwalk. RELEX couplers. Length 12,5 cm (5").

● 4775 Carro di scorta per treni merci. "Caboose" della Ferrovia Burlington Northern. Scalette e passerella sul tetto applicate. Ganci RELEX. Lunghezza 12,5 cm.



4773



4775

American Freight Cars

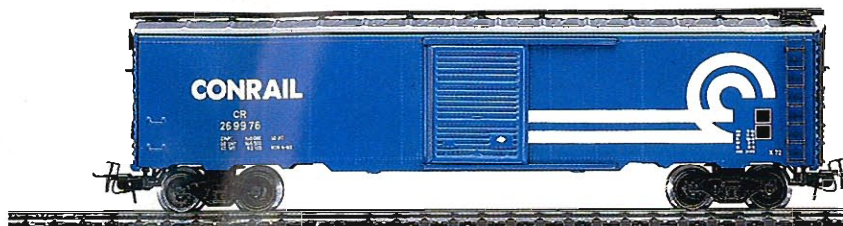
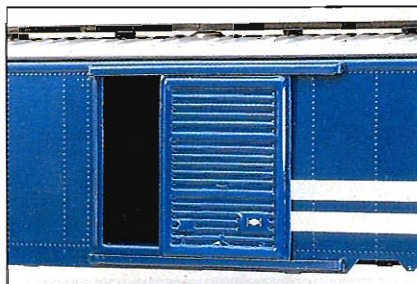
Carri merci USA

■ **4774 Gondola.** "SOO LINE" Railroad. Load area picked out in gray. RELEX couplers. Length 17,0 cm (6-5/8").



● **4774 Carro scoperto.** "Gondola" della Compagnia Ferroviaria "SOO LINE". Vano di carico evidenziato in grigio. Ganci RELEX. Lunghezza 17,0 cm.

■ **4776 Boxcar.** Consolidated Rail Corporation "CONRAIL". Sliding doors that can be opened. Separately applied ladders and roofwalk. RELEX couplers. Length 18,4 cm (7-1/4").



● **4776 Carro chiuso.** Carro "Box" della Consolidated Rail Corporation "CONRAIL". Porte scorrevoli apribili. Scalette e passerella sul tetto applicate. Ganci RELEX. Lunghezza 18,4 cm.



4776

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

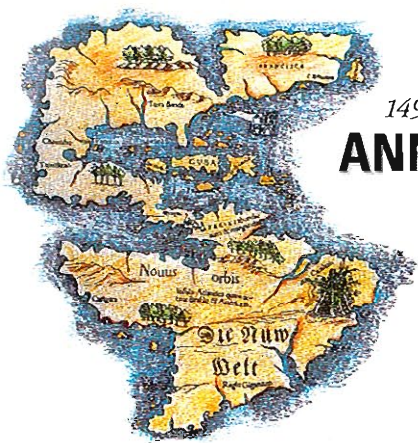
■ **4777 Caboose.** Atchinson Topeka and Santa Fe Railroad. Separately applied ladders and roofwalk. RELEX couplers. Length 12,5 cm (5").



● **4777 Carro di scorta per treni merci.** "Caboose" della Ferrovia Atchison, Topeka and Santa Fe. Scalette e passerella sul tetto applicate. Ganci RELEX. Lunghezza 12,5 cm.



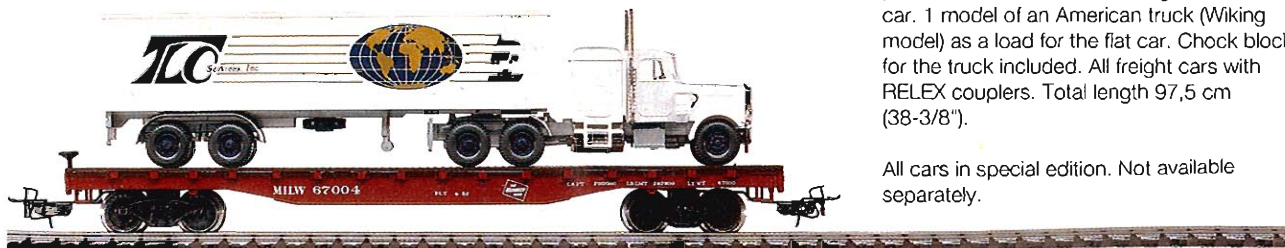
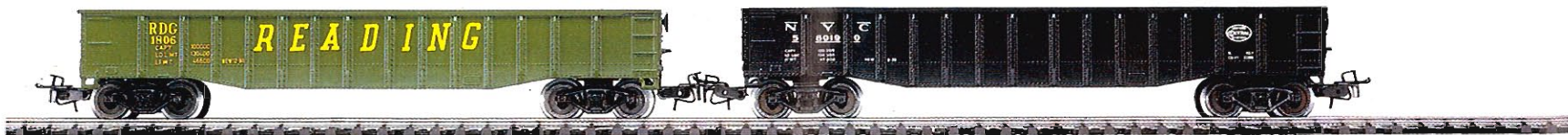
4777



1492 **500** 1992  
**ANNIVERSARY OF THE DISCOVERY OF AMERICA**  
**ANNI DALLA SCOPERTA DELL'AMERICA**

The 4862 and 4863 car sets are being produced in a one-time series only in 1992 specially for the 500th anniversary of the discovery of America.

I gruppi di carri 4862 e 4863 vengono prodotti in serie unica solo nel 1992 specialmente per la ricorrenza dei 500 anni dalla scoperta dell'America.



■ **4862 USA Freight Car Set 1.** Consists of 5 freight cars and an American truck. 2 box-cars. Sliding doors that open. Separately applied ladders and roof walk. 2 gondolas. 1 flat car. 1 model of an American truck (Wiking model) as a load for the flat car. Chock blocks for the truck included. All freight cars with RELEX couplers. Total length 97,5 cm (38-3/8").

All cars in special edition. Not available separately.

● **4862 Gruppo di carri merci USA 1.** Comprendente 5 carri merci ed un autocarro USA. 2 carri chiusi (Box Car). Porte scorrevoli apribili. Scalette e pedane sul tetto applicate. 2 carri scoperti (Gondola). 1 carro pianale (Flat Car). 1 modello di un autocarro USA (modello Wiking) come carico per il carro pianale. Sono accluse zeppe di blocco per l'autocarro. Tutti i carri con ganci RELEX. Lunghezza complessiva 97,5 cm.

Tutti i carri in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente.



4862

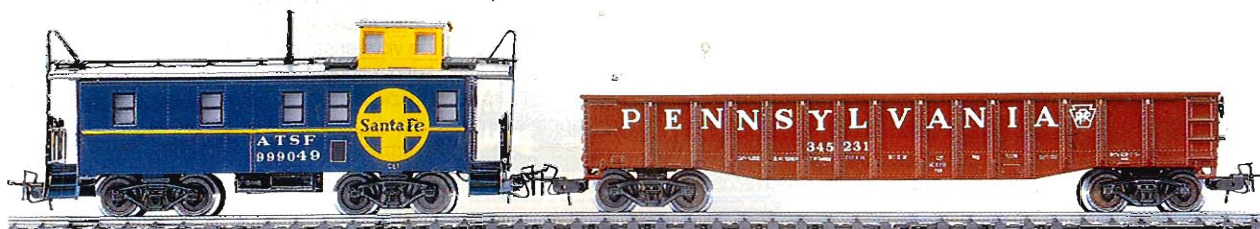
■ **4863 USA Freight Car Set 2.** Consists of 5 freight cars and an American truck. 2 box-cars. Sliding doors that open. Separately applied ladders and roof walk. 1 gondola. 1 caboose. Separately applied ladders and roof walk. 1 flat car. 1 model of an American truck (Wiking model) as a load for the flat car. Chock blocks for the truck included. All freight cars with RELEX couplers. Total length 92,5 cm (36-7/16").

All cars in special edition. Not available separately.

● **4863 Gruppo di carri merci USA 2.** Comprendente 5 carri merci ed un autocarro USA. 2 carri chiusi (Box Car). Porte scorrevoli apribili. Scalette e pedane sul tetto applicate. 1 carro scoperto (Gondola). 1 carro di scorta per treni merci (Caboose). Scalette e pedana sul tetto applicate. 1 carro pianale (Flat Car). 1 modello di un autocarro USA (modello Wiking) come carico per il carro pianale. Sono accluse zeppe di blocco per l'autocarro. Tutti i carri

con ganci RELEX. Lunghezza complessiva 92,5 cm.

Tutti i carri in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente.



4863



# Freight Cars Carri merci

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)



□ **4698 Boxcar.** Hhk with brakeman's cab. Sliding doors that can be opened. RELEX couplers. Length over buffers 14,0 cm (5-1/2").



○ **4698 Carro chiuso.** Hhk con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 14,0 cm.

□ **4689 Gondola.** Eaos. Length over buffers 16,1 cm (6-1/2").



4689



○ **4689 Carro scoperto.** Eaos. Lunghezza ai respingenti 16,1 cm.

□ **4718 Gondola.** Eaos. Length over buffers 16,1 cm (6-1/2").



4718



■ **4759 Container Car.** Ucs. Metal platform and ladders separately applied. RELEX couplers. Length over buffers 10,0 cm (4").

For several years the Swiss Federal Railways have been attempting with really bright colors to attract not only attention to

○ **4718 Carro scoperto.** Eaos. Lunghezza ai respingenti 16,1 cm.

previously unnoticed freight trains, but also to make their entire appearance friendlier. Thus, the bulk container car in bright yellow is certainly eye catching out on the tracks as is the Eaos gondola in fuchsia. Even the standard gray color for this car has the effect of being friendlier than the reddish brown used by most of the other European railroads.



4759

■ Bridges for routes on different levels. Information on Page 204.

● Ponti per linee su diversi livelli. Informazioni a pagina 204.

● **4759 Carro con serbatoi.** Ucs. Pedane e scalette in metallo applicate. Ganci RELEX. Lunghezza ai respingenti 10,0 cm.

Da alcuni anni le Ferrovie Federali Svizzere fanno esperimenti con colori veramente vivaci, non solo per conferire migliore visibilità dei treni merci, prima invero poco appariscenti,

ma anche per renderne complessivamente più gradevole l'immagine. Così il carro con silos in giallo zolfo brillante è un sicuro richiamo sulle rotaie, come pure il carro scoperto Eaos in viola erica. E persino il suo colore unificato grigio appare più gradevole del marrone rossiccio col quale lo mettono in servizio la maggior parte delle altre amministrazioni ferroviarie europee.



■ **4735 Sliding Wall Boxcar.** Hbis. "Cargo Domizil" Less-than-carload-lot car with lettering in German and French. Separately applied brakeman's platform. Separately applied handrails. Length over buffers 16,8 cm (6-3/8").

The Swiss Federal Railways have reorganized less-than-carload freight under the name "Cargo Domizil". The sliding wall boxcars used for this are also included in the new color concept and are being given a gleaming blue paint job and a special marketing identity in the languages of the country.

● **4735 Carro chiuso a pareti scorrevoli.** Hbis. Carro per merci a collettame "Cargo Domizil" con scritte bilingui tedesca e francese. Pedana del frenatore applicata. Corrimani montati. Lunghezza ai respingenti 16,8 cm.

■ **4733 Refrigerator Car.** Privately owned by INTERFRIGO. Finely detailed reproduction of the mechanical gear and of the generator with drive shaft. Length over buffers 16,2 cm (6 3/8").

The INTERFRIGO refrigerator car was developed as another design related to the series of European standard freight cars with a common length of 14 meters (45-1/2 feet) each.

The international refrigerator car traffic is managed by the INTERFRIGO Company in Basle in cooperation with 23 European railroads. It administers a fleet of cars numbering over 20,000 refrigerator cars of different designs. A large part of the standard design cars are registered with the FS in Italy; they are used widely all over Europe, however.

● **4733 Carro frigorifero.** Carro privato della INTERFRIGO. Riproduzione finemente dettagliata dei meccanismi e del generatore con albero di trasmissione. Lunghezza ai respingenti 16,2 cm.

Le Ferrovie Federali Svizzere hanno dato una nuova organizzazione al trasporto a collettame sotto il marchio «Cargo Domizil». Anche i carri a pareti scorrevoli in servizio a questo scopo vengono inquadrati nella nuova concezione cromatica e ricevono una livrea in azzurro brillante ed uno speciale marchio distintivo nelle lingue regionali.



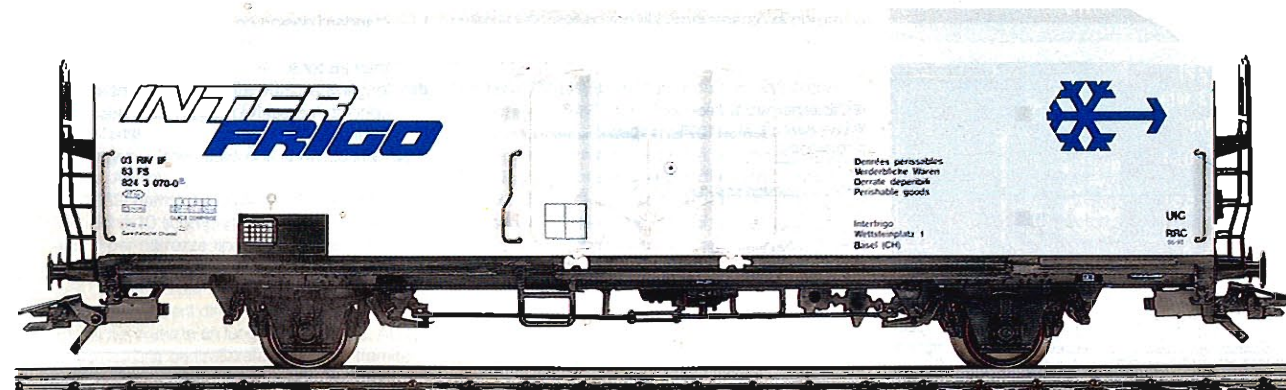
Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

Nella serie dei carri merci europei unificati con 14 metri di lunghezza complessiva, è stato prodotto tale carro frigorifero INTERFRIGO quale ulteriore rotabile costruttivamente affine.

Il traffico internazionale dei carri frigoriferi viene curato con la collaborazione di 23 Ferro-

vie europee tramite la Società INTERFRIGO di Basilea. Essa amministra un parco rotabile di oltre 20000 carri frigoriferi di differenti tipi costruttivi. Una grande parte dei carri unificati è registrata presso le FS in Italia; essi però prestano servizio senza restrizioni in tutti i Paesi.



Italien State Railways (FS)

Ferrovie Italiane dello Stato (FS)

4735 NEM

4733 N NEM

# Lettering on Cars

Even in the early period of railroads the cars had lettering and signs on them. The reason for this was on the one hand railroad management's desire to distinguish among cars on the basis of names or numbers and to classify special features, on the other hand the need of the public to recognize quickly and clearly the car classes, special compartments or the route of a train. In addition, there were legal requirements and international agreements governing car lettering. A variety of abbreviations and symbols were used in these latter instances for lettering for internal purposes.

From the standpoint of a car's purpose, the most important classification was how it was equipped and arranged:

1st class	A
2nd class	B
3rd class	C
4th class	D
Baggage car	P
Mail car	Post

These capital letters were later called primary classes.

Advances in car design necessitated other differentiations. Baggage cars used only in freight trains were given a "g" (example: Pg), double decked passenger cars an "e" (example: BCE). The need to differentiate between cars with and without through corridors led to the introduction of the "i" (example: BCi). Cars with diaphragm connections at the ends, however, were given the distinguishing letter "ü" (example: ABü). In the meantime the designations "Salon", "Schlaf" ("Sleeping") and "Speise" ("Dining") were added to the primary classes (example: Schlaf ü). The lower case letters were initially used as supplements to the primary classes, and later as secondary classifications.

After the conversion of the provincial railroads into the State Railroad, the classifications were revised and expanded. Now the number of axles were indicated by a number if there were more than 2. Baggage cars were reclassified with Pw, special cars for FD long distance expresses (Rheingold) with S, dining cars with WR and sleeping cars with WL. The following secondary classifications were employed:

- ü cars with footplates, diaphragm connections and through corridor
- i cars with open footplates and inner through corridor
- k cars with a galley
- tr cars with baggage compartment
- d cars with wooden bench seats (former 4th class cars)

The German Federal Railroad developed the classification designations further after World War II. Thus, the following new primary classification designations came about which were used only in combination with other letters:

- D. double decked cars (example: DBC6w, DC4yg)
- L. branch line cars or Langenschwalbach design (example: LC, LBC4i)
- .L. slumber coaches (example: CL.), later secondary classification "c"
- M. wartime design (example: MPw4i)
- .R. day coach with galley (example: CR4y)
- WG. entertainment car (example: WG4ü)

The following, among others, were used as secondary classification designations:

- b suitable for push/pull commuter operations (example: Bib)
- c slumber coach (example: Bc4ümg, originally CL4ümg)
- e electric heating (example: C4ie)
- f engineer's cab for push/pull operations (example: Cf, Pwif)
- g with tubular rubber corridor connections (example: C3yg), from 1962 on was left off of cars with the secondary designation "m"
- h beginning in 1962: power supply from either axle generator or from the electrical heating line center corridor, open footplates (example: BC4i) beginning in 1988: interregio design car (example: Bim)
- l standard design coaches with through corridors, four-axle, with empty weight of less than 28 tons
- m longer than 24.5 meters, electric heating, upholstered seating in the lower class (example: C4ümg)

- n commuter car (includes .mg, example: B4n)
- p express train car with open seating (example: Bpzm)
- r commuter and mail cars with brake setting "R"
- s side corridor in the upholstered class and/or in the baggage compartment (example: BC3is, B4ys, CPw4üms)
- ü express train coaches with side corridor (example: AB4ü)
- v beginning in 1962: 26.4 meter A cars with 9 instead of 10 compartments (also used later for B cars with 11 instead of 12 compartments)
- x S-Bahn design (example: ABx)
- y fast train and ordinary passenger cars with enclosed tread plates (in place of üp, example: AB4y)
- z central power source

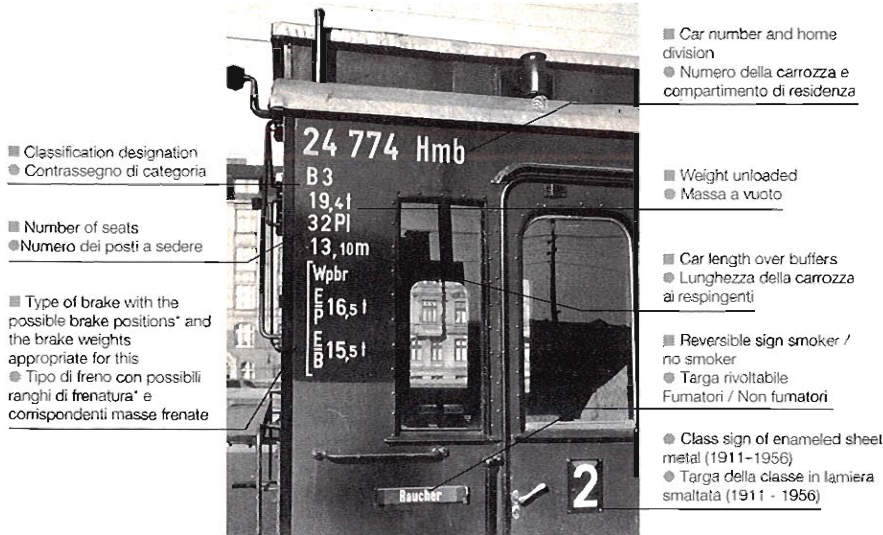
In 1956 the "C" for 3rd class was dropped combining the old 1st and 2nd classes into the new 1st class and renaming the old 3rd class as the new 2nd class.

Beginning in 1962 baggage cars were designated with "D" instead of "Pw". From 1964 on the number of axles was given only if it was something other than "4". Later the DB dropped the traditional "ü" on express passenger cars, so that at the present the following examples can be found on DB passenger cars in these major classes: Am, Avmz, ARmh, ABm, ABn, ABnb, ABx, Bvmz, Bm, Bn, Bnb, Bx, Bxf, BDM, BDMs, BDN, BDNf, Dm, Dms, WRmh, WRmz as well as Aim, ARim, Bim. Since 1967 the classifications have been supplemented by the superscript design number, example: Avmz<sup>207</sup>.

The car number was assigned by the individual provincial railroad management, in Prussia by the Inventory Management Department (in the case of express train cars by the Royal Central Office in Berlin). It was not until 1930 that all passenger cars and baggage cars were consecutively numbered in a numbering plan divided according to class. This plan was replaced in 1967 by the computer system still in use today and common all over Europe, a plan which allows the coding of different car features.

Primary data lettering field for a compartment car in the form common from 1938 to 1966 (Era IIb and IIIa)

Zona delle scritte principali di una carrozza a scompartimenti nella forma consueta dal 1938 al 1966 (Epoche IIb e IIIa)



Classification designation  
 Contrassegno di categoria

Number of seats  
 Numero dei posti a sedere

Type of brake with the possible brake positions and the brake weights appropriate for this  
 Tipo di freno con possibili ranghi di frenatura e corrispondenti masse frenate

Car number and home division  
 Numero della carrozza e compartimento di residenza

Weight unloaded  
 Massa a vuoto

Car length over buffers  
 Lunghezza della carrozza ai respingenti

Reversible sign smoker / no smoker  
 Targa rivoltabile Fumatori / Non fumatori

Class sign of enameled sheet metal (1911-1956)  
 Targa della classe in lamiera smaltata (1911 - 1956)

# Iscrizioni su carri e carrozze

● Già ai primordi delle ferrovie i rotabili di queste portavano iscrizioni e tabelle. Determinanti in questo senso furono da una parte l'interesse delle amministrazioni ferroviarie per distinguere i rotabili uno dall'altro in base a nomi o numeri e contrassegnare speciali caratteristiche, dall'altra parte la necessità del pubblico di riconoscere chiaramente e rapidamente le classi delle carrozze, gli scompartimenti speciali o l'itinerario di un treno. A tal fine si ebbero prescrizioni di legge e convenzioni internazionali. Per le iscrizioni destinate al servizio interno vennero utilizzate in questo campo molteplici abbreviazioni e simboli.

Dal punto di vista dello scopo di impiego delle carrozze, sin da principio il contrassegno dell'arredamento fu il più importante:

- 1ª classe A
- 2ª classe B
- 3ª classe C
- 4ª classe D
- Bagagliai P

## Carrozze Postali Post

Queste lettere maiuscole vennero in seguito chiamate contrassegni principali di categoria. I progressi nella costruzione delle carrozze resero presto necessarie ulteriori differenziazioni. I bagagliai che potevano essere impiegati soltanto nei treni merci ricevettero una "g" (ad es. Pg). Le carrozze passeggeri a due piani una "e" (ad es. BCe). La necessità di distinguere tra carrozze con e senza intercomunicazione portò all'introduzione della "i" (ad es. BCi). Le carrozze con intercomunicazione a soffietti invece ricevettero la lettera distintiva "ü" (ad es. ABü). Per i contrassegni principali di categoria frantanto vennero ad aggiungersi le indicazioni "Salon" (Salone), "Schlaf" (Letiti) e "Speise" (Ristorante) (ad es. Schlaf ü). Le lettere minuscole in principio vennero considerate un'aggiunta ai contrassegni principali di categoria, invece in seguito come contrassegni secondari di categoria.

Dopo la trasformazione dalle ferrovie regionali alla Ferrovia del Reich i contrassegni di categoria vennero rielaborati ed ampliati. Così il numero degli assi venne dato tramite cifre, qualora esso fosse maggiore di 2. I bagagliai vennero nuovamente classificati con Pw, le carrozze speciali per grandi treni rapidi (Rheingold) con S, le carrozze ristorante con WR e le carrozze letto con WL. Venivano impiegati i seguenti contrassegni secondari di categoria:

- ü carrozze con passerelle di intercomunicazione, manici e corridoio
- i carrozze con passerelle di intercomunicazione aperte e corridoio interno
- k carrozze con cucina
- tr carrozze con comparto bagagli al seguito
- d carrozze con panche in legno (vecchie carrozze di 4ª classe)

La Ferrovia Federale Tedesca dopo la seconda guerra mondiale sviluppò ulteriormente i contrassegni di categoria. Si ebbero così i seguenti contrassegni principali di categoria, che si trovano solo in combinazione con altre lettere:

- D. carrozza a due piani (ad es. DBC6w, DC4yg)
- L. carrozza per linee locali o del tipo di Langenschwalbach (ad es. LC, LBC4i)
- .L. carrozza a cuccette (ad es. CL.), in seguito contrassegno secondario di categoria "c"
- M. tipo costruttivo bellico (ad es. MPw4i)
- .R. carrozza a sedili con comparto ristoro (ad es. CR4y)

WG carrozza per comitive (ad es. WG4ü)  
Come contrassegni secondari di categoria tra l'altro vennero usate:

- b adatta per esercizio nei treni pendolari (ad es. Bib)
- c carrozza a cuccette (ad es. Bc4ümg, in origine CL4ümg)
- e riscaldamento elettrico (ad es. C4ie)
- f cabina di guida per esercizio nei treni pendolari (ad es. Cii, Pwif)
- g con intercomunicazione a cuscinetti in gomma (ad es. C3yg), venne abolita dal 1962 nelle carrozze con il contrassegno secondario di categoria "m"
- h dal 1962: alimentazione di corrente selezionabile dal generatore sugli assi o dalla condotta elettrica del riscaldamento
- i accesso centrale, intercomunicazione scoperta (ad es. BC4i) dal 1988: carrozza del tipo Interregio (ad es. Bim)
- l carrozza a corridoio di tipo unificato, a carrelli, con massa a vuoto inferiore a 28 t
- m più lunga di 24,5 m, riscaldamento elettrico, imboiture nella classe inferiore (ad es. C4ümg)
- n carrozza per traffico vicinale (include ..mg, ad es. B4n)
- p carrozza per treni rapidi con salone (ad es. Bpmz)
- r carrozza per traffico vicinale e postale con rango di frenatura "R"
- s accesso laterale nella classe con sedili imbottiti o nel bagagliaio (ad es. BC3is, B4ys, CPw4üms)
- ü carrozza per treni rapidi con accesso laterale (ad es. AB4ü)
- v dal 1962: carrozza tipo A da 26,4 m con 9 anziché 10 scompartimenti (usata in seguito anche per carrozze tipo B con 11 anziché 12 scompartimenti)
- x tipo costruttivo per linee suburbane (ad es. ABx)
- y carrozza per treni diretti e locali con intercomunicazione coperta (in luogo di üp, ad es. AB4y)
- z alimentazione centralizzata di energia tramite conduttura generale del treno, nessun riscaldamento a vapore (ad es. Avmz)

■ 7th + 8th position:  
Coding for speed and heating, here 120 km/h (75 m. p. h.), steam and electric heat 1,000 volts / 16 2/3 Herz

● 7ª + 8ª posizione:  
codifica della velocità e del riscaldamento, qui 120 km/h, riscaldamento a vapore ed elettrico a 1000 V / 16 2/3 Hz

■ 5th + 6th position:  
Class (2nd class with 11 compartments)

■ 3rd + 4th position:  
Home railroad (80 = DB)

■ 1st + 2nd position:  
Interchange procedure

■ Home division

■ Home station

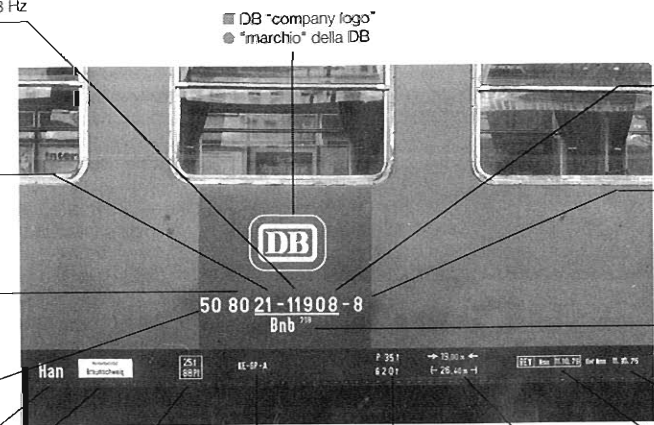
■ Weight unloaded, number of seats

Nell'anno 1956 fu abolita la "C" della 3ª classe, grazie all'unificazione delle vecchie classi 1ª e 2ª nella nuova 1ª classe e al cambiamento di nome della vecchia 3ª classe nella nuova 2ª classe.

Dal 1962 i bagagliai vennero contrassegnati con "D" invece di "Pw". Dal 1964 nei contrassegni di categoria il numero degli assi venne espresso solo quando esso non ammontava a "4". In seguito la DB nelle carrozze per treni rapidi rinunciò anche alla tradizionale ü, e così oggi sulle carrozze passeggeri si possono trovare essenzialmente indicazioni di gruppo secondo i seguenti esempi: Am, Avmz, ARmh, ABm, ABn, ABnb, ABx, Bvmz, Bm, Bn, Bnb, Bx, Bxf, BDM, BDMs, BDN, BDNf, Dm, Dms, WRmh, WRmz ed anche Aim, ARim, Bim. Dal 1967 i contrassegni di categoria vengono completati dal numero del tipo costruttivo, posto all'apice, ad es. Avmz<sup>207</sup>.

■ Identification for a passenger car in the form commonly used from 1967 on with computer-based coding according to UIC guidelines (Era IV)

○ Marcatura di una carrozza passeggeri nella forma consueta dal 1967 con codifica adatta per gestione dati su elaboratori secondo le direttive UIC (Epoca IV)



■ 9th-11th position:  
Consecutive number

■ 12th position:  
Test digit

■ Classification with design number

■ Last date for maintenance

■ Last date for RIC maintenance

■ DB "company logo"

● "marchio" della DB

50 80 21-11908-8

Bnb 778

■ Specification of brake type

■ Brake position and counterbalances

■ Truck centers and length over buffers

- The development of data lettering for freight cars followed a pattern similar to that for passenger cars. The following basic classes were used until 1960:
- G boxcars
- H flatcars with swiveling load cradles (lumber cars)
- K gondolas with hinged covers
- N from 1911 to 1921: G cars with steam and air lines, suitable for use in passenger cars
- O gondolas
- R stake cars
- S flatcars for transporting rails
- T refrigerator cars (from 1943 on)
- V cattle cars
- X low side cars (maintenance cars)

On four-axle cars the classification letter was doubled. Over the course of time the secondary classification designations changed in meaning as the needs changed. Hence, for example, at one time when the 12.5 ton cars were the norm, the 15 ton unit was identified with "m" (example: Gm) and the 20 ton units with "mm" (example: Omm). When the 15 ton car was declared as the norm

- around 1921, if an Om had a loaded weight of 20 tons, then the 12.5 ton car was identified with "w" (example: Ow, Gw). A similar situation occurred with the potential of the O cars to have their loads unloaded with a dumping mechanism. As long as the cars without dumping mechanisms were in the majority, those with dumping mechanisms were designated with "k" (example: Omk). When end gates on O cars finally became the norm, those without were designated with "p" (example: Omp). Of other secondary classifications only the most frequently occurring ones are given:
- e electric heating line (example: Gehs)
- h steam heating line (example: Gh)
- hh steam heating (example: Ghhs)
- k G car with thermal insulation (example: Gk)
- l elevated load surface (example: Gl)
- r can be converted to Russian wide gauge (example: Gr)
- s suitable for use in fast trains (example: Ghs)
- t on G cars: end doors (example: Glt) on K an d O cars: self unloading mechanism (example: Otm)
- u on G cars: not suitable for crew transport (example: Gu) on O cars: not suitable for carrying vehicles as a load (example: Ommu)

Munich } Kassel }	standard design 15 ton car
Kassel starting with car no. 80 001	DRG (exchange) 15 ton car-
Hanover } Stettin }	provincial railroad design 15 ton car
Magdeburg	provincial railroad design, less than 15 tons load weight
Dresden	all high capacity freight cars (Gl)
These were added later:	
Oppeln	15 ton welded car, for 90 km/h (Gs)
Leipzig	high capacity car for 20 tons, wartime design (Glmhs)
Bremen	20 ton car, wartime design (Gmhs)
Karlsruhe	15 ton car, standard or provincial railroad design, with hand brake, equipped with bench seats for crew transport

- At the start of the 1960s international classification designations were introduced whose main letters were as follows:
- E normal design gondola
- F special design gondola
- G boxcar with 8 or more air vent openings, load length at least 8 meters (26' 4")
- H special design boxcar
- I refrigerator car with average insulation
- K normal design flat car with hinged sides and stakes, load length 12 meters (39' 4")
- L special design flat car
- R normal design flat car with 2 two-axle trucks
- S special design flat car with 2 two-axle trucks
- T car with roof that can be opened, flat floor, walls up to 1.70 meters (5' 6")
- U other cars and special cars for transport of liquid, gaseous or powdered products which don't fall under classifications F, H, L or S.

All total the number of "secondary classification designations" – now called designator letters – increased considerably. The importance of individual designations also changed several times such that they cannot all be listed here. As with passenger cars, since 1967 freight cars have also had a (new) design number in superscript numbers added to the classification designation, example: Gbs<sup>254</sup>.

At the same time the railroad managements which had come together in the UIC introduced an internationally recognized, computer-based car numbering system which could be used to encode numerous features of a car. Additional data lettering deals with load weight, load length and/or surface, car weight unloaded, length over buffers and data about special equipment as required.

An important new innovation from the 1950s was the so-called load limit table which gave the permissible load for a freight car according to route classes and required speed.

### Freight car data lettering from 1951 on (Era III)

#### Iscrizioni su carri merci dal 1951 (Epoca III)

- Load limit table
- Griglia dei limiti di carico
- Ownership mark
- Contrassegno di proprietà
- Floor area
- Superficie del pavimento
- Load length
- Lunghezza di carico
- Length over buffers
- Lunghezza ai respingenti
- Weight unloaded (must be applied after being weighed)
- Massa a vuoto (dev'essere applicata dopo la pesatura)
- Car number
- Numero del carro
- Classification designation with design number
- Contrassegno di categoria con numero del tipo costruttivo

Photos:  
Sammlung Hoyer

During the provincial railroad period the railroad management and sometimes the coal-of-arms or crown was applied to the side of the car. Since each railroad division in Prussia acted as an independent railroad management, the Prussian freight cars bore the "freight car eagle" and also the location of the railroad division to which the car belonged. From 1911 on the Bavarian freight cars were lettered with the location of the railroad division. In this latter instance it was a matter of distributing the rolling stock according to particular criteria.

The following designations were used:

Regensburg	cars with load weights less than 15,000 kgs. (approx. 16.5 tons)
Augsburg	load weight of 15,000 kgs. or more, old wheel design
Nürnberg	load weight of 15,000 kgs. or more, new wheel design
Munich	car built according to State Railroad Association plans ("standard design car")
Ludwigshafen	car from the left Rhine network (former Palatinate Railroad)

This system may have been the inspiration behind the so-called "classification regions" introduced by the German State Railroad in 1921 to make the features of certain car designs easy to remember. Hence, the following classification regions were initially used for G cars:

Until 1942 the "German State Railroad" was given on the car side as the owner of the car, from 1942 on abbreviated to "DR".

It is apparent that after World War II this system was no longer viable, since the cities lettered on the car sides were seldom located in the occupation zones to which the various cars belonged. So, it was important for the DB (which initially only existed as the renaming of the DR) after its founding to reorganize freight car data lettering. Starting in 1951 the classification regions were discontinued. Instead, in the future each freight car number occurred only once, and each freight car class was assigned to a particular range within the hundred thousands. In addition to the classification designation, a two digit design number was set up which had the following meaning:

01–09	provincial railroad design
10–19	association design (= standard design)
20–29	interchange design (DRG riveted car)
30–39	welded design
40–49	rebuilt car from 30–39
over 50	new cars from 1951 on

Hence, from this time on a classification designation had a design number such as "Glmhs 50" or "Omm 52".

Lo sviluppo delle iscrizioni nel caso dei carri merci procedette similmente alle carrozze passeggeri. In sintesi sino al 1960 erano in vigore le seguenti categorie principali:

- G carri chiusi
- H carri con bilico (carri per legnami)
- K carri con tetto ribaltabile
- N dal 1911 al 1921: carri di tipo G con condotte di vapore e d'aria, adatti per treni passeggeri
- O carri scoperti
- R carri con stanti
- S carri per rotaie
- T carri frigoriferi (dal 1943)
- V carri con tramezzi (carri per bestiame)
- X carri a sponde basse (carri di servizio)

Nel caso dei carri a carrelli la lettera di categoria veniva raddoppiata. I contrassegni secondari di categoria nel corso del tempo mutarono significato a seconda delle necessità. Così, ad esempio, in un periodo in cui il carro da 12,5 tonnellate rappresentava il caso normale, quello da 15 t era contraddistinto da "m" (ad es. Gm) e quello da 20 t da "mm" (ad es. Omm). Quando nel 1921 il carro da 15 t venne definito come normale, uno di tipo Om aveva una massa di carico di 20 t, e invece il carro da 12,5 t era contrassegnato da "w" (ad es. Ow, Gw). In modo simile ci si regolava con la ribaltabilità dei carri O. Sino a quando i carri non ribaltabili furono in maggioranza, quelli ribaltabili vennero contraddistinti da una "k" (ad es. Omk). Quando finalmente nei carri O le testate ribaltabili divennero la normalità, il caso opposto si contrassegnava con una "p" (ad es. Omp). Tra gli ulteriori contrassegni secondari di categoria, si citano solo i più importanti:

- e condotta del riscaldamento elettrico (ad es. Gehs)
- h condotta del riscaldamento a vapore (ad es. Gh)
- hh riscaldamento a vapore (ad es. Ghhs)
- k carri G con isolamento termico (ad es. Gk)
- l superficie di carico ampliata (ad es. Gl)
- r convertibile allo scartamento largo russo (ad es. Gr)
- s adatto per treni in servizio rapido (ad es. Ghs)
- t insieme a G: porte di estremità (ad es. Glt) insieme a K ed O: a scarico automatico (ad es. Otm)
- u insieme a G: non adatto per trasporto di personale (ad es. Gu) insieme a O: non adatto per carico di veicoli (ad es. Ommu)

Al tempo delle ferrovie regionali in generale veniva scritta l'amministrazione ferroviaria e in alcuni casi vicino a questa anche uno stemma o una corona. Poiché in Prussia ciascun compartimento ferroviario si comportava come amministrazione ferroviaria

autonoma, i carri prussiani portavano l'"aquila dei carri merci" e accanto la sede del rispettivo compartimento, al quale apparteneva il carro in questione. Anche i carri merci bavaresi dal 1911 ricevettero una scritta della sede di compartimento. A questo proposito poi si arrivò presto a una suddivisione del parco rotabili secondo determinati criteri. Così venivano impiegati i seguenti contrassegni identificativi:

Regensburg	carro con massa di carico sotto i 15000 kg
Augsburg	massa di carico oltre 15000 kg, assali di vecchio tipo
Nürnberg	massa di carico oltre 15000 kg, assali di nuovo tipo
München	carro basato su disegni campione dell'Unione Tedesca dei Carri delle Ferrovie dello Stato ("carro unificato")
Ludwigshafen	carro della rete a sinistra del Reno (ex Ferrovia del Palatinato)

Questo sistema può essere stato il padrino dei cosiddetti "compartimenti di categoria" che la Ferrovia Tedesca del Reich introdusse nell'anno 1921, per caratterizzare in modo mnemonico le prerogative di determinati tipi di carri. Così nella regione dei carri G da principio si ebbero i seguenti compartimenti di categoria:

München	} carri da 15 t dei tipi regionali
Kassel	
Kassel dal carro N. 80 001	carri da 15 t del tipo (da sostituzione) DRG
Hannover	} carri da 15 t dei tipi regionali
Stettin	
Magdeburg	tipi regionali, sotto le 15 t di massa del carico
In seguito a questi si aggiunsero:	
Oppeln	carri da 15 t, tipo saldato, per 90 km/h (Gs)
Leipzig	carri di grande capienza da 20 t, tipo bellico (Glmhs)
Bremen	carri da 20 t, tipo bellico (Gmhs)
Karlsruhe	carri da 15 t, tipo unificato o regionale, con freno a mano, equipaggiati con panche longitudinali per trasporto di personale

Come amministrazione proprietaria, sino al 1942 veniva scritto "Deutsche Reichsbahn", da allora in poi peraltro semplificato in "DR".

E' del tutto evidente che dopo la II guerra mondiale questo sistema non aveva più senso. Poiché le città riportate nelle scritte ben raramente si trovavano nella zona di occupazione alla quale apparteneva il carro in questione. Pertanto per la DB, dopo la sua fondazione, che inizialmente consistette soltanto nel cambio di nome della DR, fu importante riordinare le iscrizioni dei carri merci. Dal 1951 i compartimenti di categoria vennero eliminati, e in loro vece ciascun numero di carro merci venne ammesso solo una volta per il futuro, e ciascuna categoria di carri merci ricevette l'assegnazione di una determinata serie da centomila unità.

In aggiunta alla indicazione di categoria venne applicato un numero a due cifre per il tipo costruttivo, che aveva i seguenti significati:

- 01 - 09 tipo costruttivo regionale
- 10 - 19 tipo costruttivo dell'Unione (= tipo costruttivo unificato)
- 20 - 29 tipo costruttivo da sostituzione (carri chiodati della DRG)
- 30 - 39 tipo costruttivo saldato
- 40 - 49 carri ricostruiti dai 30 - 39
- oltre 50 carri di nuova costruzione dal 1951

Così da allora in poi una designazione di categoria con numero del tipo costruttivo venne detta ad esempio "Glmhs 50" oppure "Omm 52".

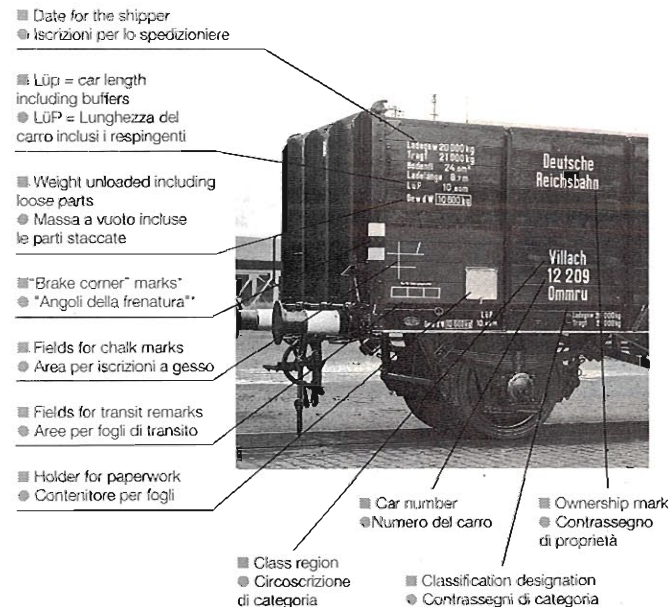
Al principio degli anni Sessanta vennero introdotte le designazioni internazionali di categoria, le cui lettere principali suonano come segue:

- E carri scoperti di tipo normale
- F carri scoperti in versione speciale
- G carri chiusi con 8 o più bocchette di aerazione, lunghezza minima di carico 8 m
- H carri chiusi in versione speciale
- I carri frigoriferi a medio isolamento
- K carri pianale di tipo normale con sponde e stanti reclinabili, lunghezza di carico oltre 12 m
- L carri pianale in versione speciale
- R carri pianale di tipo normale con 2 carrelli a due assi
- S carri pianale in versione speciale con 2 carrelli a due assi
- T carri con tetto apribile, pavimento piatto, altezza delle pareti sino a 1,70 m
- U carri di altro genere o anche carri speciali per trasporto di prodotti liquidi, gassosi o polverulenti, che non rientrano nelle categorie F, H, L o S

In complesso il numero delle "indicazioni secondarie di categoria" - ora chiamate lettere identificatrici - aumentò notevolmente. Anche il significato dei

### Important freight car data lettering in the form common until 1943 (Era II)

### Importanti iscrizioni sui carri merci nella forma in vigore sino al 1943 (Epoca II)



- Date for the shipper
- Iscrizioni per lo spedizioniere
- Lüpf = car length including buffers
- LüPF = Lunghezza del carro inclusi i respingenti
- Weight unloaded including loose parts
- Massa a vuoto incluse le parti staccate
- "Brake corner" marks
- "Angoli della frenatura"
- Fields for chalk marks
- Area per iscrizioni a gesso
- Fields for transit remarks
- Aree per fogli di transito
- Holder for paperwork
- Contenitore per fogli
- Car number
- Numero del carro
- Ownership mark
- Contrassegno di proprietà
- Class region
- Circostrizione di categoria
- Classification designation
- Contrassegni di categoria

singoli contrassegni si modificò molte volte, in modo che a questo punto non si possono elencare tutti. Come per le carrozze passeggeri, dal 1967 anche per i carri merci all'indicazione di categoria viene apposto un (nuovo) numero del tipo costruttivo con cifre all'apice, ad es. Gbs<sup>2x</sup>.

Nello stesso periodo le amministrazioni ferroviarie consociate nella UIC introdussero un sistema di numerazione di validità internazionale, adatto alla gestione dati con elaboratori, con l'ausilio del quale parecchie caratteristiche di un carro possono venire codificate. Ulteriori iscrizioni riguardano la massa di carico, la lunghezza o rispettivamente la superficie di carico, la massa propria, la lunghezza ai respingenti ed eventuali dati riguardo a dispositivi speciali.

Un'importante innovazione degli anni Cinquanta fu la cosiddetta griglia dei limiti di carico, che indica il carico ammissibile di un carro merci, suddiviso secondo la tolleranza della linea e la necessaria velocità di marcia.

## Export Models Modelli da esportazione

Export models by Märklin – for years they have had a definite place with collectors and model railroaders. Because their many interesting variations will enrich any collection or layout. And that's no surprise: they provide an even more international look to your operations with their attractive appearance.

N



3314

ⓑ 25

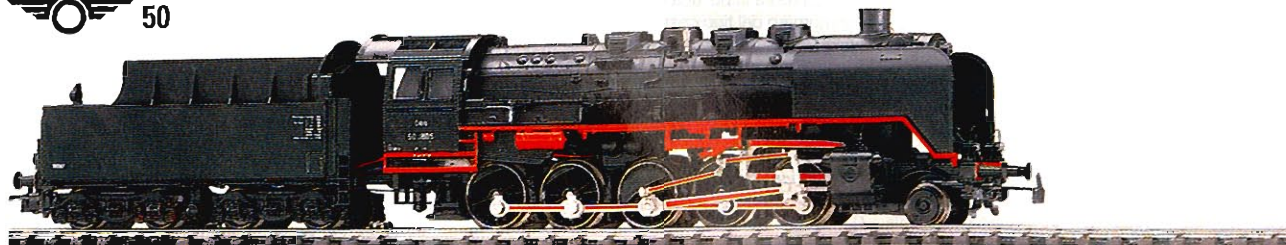


3314 Freight Locomotive with Tender. Belgian State Railways (NMBS/SNCB) class 25. Metal boiler. 5 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into 2 coupled groups enabling unit to negotiate sharp

curves. Electronic reverse unit. Coupler hook at the front, RELEX coupler on the tender. Length over buffers 26,1 cm (10-1/4"). Equipped for installation of 7226 smoke unit.

● 3314 Locomotiva a tender separato per treni merci. Serie 25 delle Ferrovie Belge dello Stato (NMBS/SNCB). Caldaia in metallo. 5 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie a due gruppi di ruote motrici tra loro articolati. Inversione elettronica del senso di marcia. Gancio anteriore a dentello, gancio RELEX sul tender. Lunghezza ai respingenti 26,1 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

B.B  
50



3319 Freight Locomotive with Tender. Austrian Federal Railways (ÖBB) class 50. With different road number and black frame. Metal boiler. 5 axles powered. 4 traction tires. Driving wheels divided into 2 coupled groups enabling unit to negotiate sharp curves. Elec-

tronic reverse unit. Coupler hook at the front, RELEX coupler on the tender. Length over buffers 26,1 cm (10-1/4"). Equipped for installation of 7226 smoke unit.

● 3319 Locomotiva a tender separato per treni merci. Gruppo 50 delle Ferrovie Federali Austriache (ÖBB). Con numero di servizio differente e telaio nero. Caldaia in metallo. 5 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Buona iscrizione in curva grazie a due gruppi di ruote motrici tra loro articolati. Inversione elettronica del senso di marcia. Gancio anteriore a dentello, gancio RELEX sul tender. Lunghezza ai respingenti 26,1 cm. Predisposta per apparato fumogeno 7226.

● I modelli da esportazione di Märklin: essi hanno ormai da anni un loro posto fisso presso collezionisti e modellisti. Per il fatto che con le loro interessanti varianti essi rappresentano un vero arricchimento per ciascuna collezione o impianto. E questo non mera-

viglia affatto: con il loro aspetto attraente essi procurano un'atmosfera ancor più internazionale nel funzionamento.



■ **3122 "Micheline" Railbus** of the French East Railroad (EST). Altered, reinforced side walls. Tractor unit with permanently coupled passenger trailer. Metal engine hood. Miniature, high-efficiency motor with flywheel. 1 axle powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. Length 14,5 cm (5-3/4").

1 asse motore. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza 14,5 cm.

● **3122 Autobus su rotaie "Michelina"** della Ferrovia Francese dell'Est (EST). Pareti laterali modificate con bugne. Unità motrice stabilmente accoppiata con rimorchio per i passeggeri. Coppa del motore in metallo. Motore miniaturizzato di elevata potenza con volano.



■ **3320 Electric Locomotive.** French State Railways (SNCF) class BB 22200 in new color scheme. 2 different pantographs with mounting specific to this locomotive. 2 axles powered. 4 traction tires. Electronic reverse unit. Length over buffers 20,0 cm (7-7/8").

● **3320 Locomotiva elettrica.** Serie BB 22200 delle Ferrovie Francesi dello Stato (SNCF) nella nuova colorazione. 2 differenti pantografi sul tetto con orientamento di montaggio specifico del tipo. 2 assi motori. 4 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. Lunghezza ai respingenti 20,0 cm.



**SNCF BB 22200**



■ **2848 Compagnie des ciments belges C. C. B. Cement Train.** 1 no. 215 (class V 36) diesel hydraulic industrial locomotive. 3 axles powered. 2 traction tires. Electronic reverse unit. 2 Eaos four-axle gondolas. 2 two-axle gondolas. Sides and inner surfaces of the cars weathered cement gray. Total length 67,2 cm (26-7/16").

Genuine "Pierre Bleue" rocks in the appropriate grain for HO scale from this cement plant are included as a load for the freight cars with this train. Also included with the set is an informative brochure.

● **2848 Treno per cemento della Compagnie des Ciments Belges C.C.B.** 1 locomotiva Diesel-idraulica industriale N. 215 (tipo V 36). 3 assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Inversione elettronica del senso di marcia. 2 carri scoperti a carrelli Eaos. 2 carri scoperti a due assi. Le superfici esterne e i vani interni dei carri sono invecchiati in grigio cemento. Lunghezza complessiva 67,2 cm.

Come carico per i carri merci, alla confezione di tale treno sono accluse delle pietre originali "Pierre Bleue" del cementificio nella pezzatura ridotta in scala. Completa inoltre la confezione un opuscolo informativo.





Export Models  
Modelli da esportazione



■ 4391 "The Longest Passenger Train in the World" Car Set. Consists of 3 Dutch Railways (NS) Inter-City cars. 1 1st class Inter-City car. 2 2nd class Inter-City cars. All 3 cars with the lettering "60 DE LANGSTE REIZIGERSTREIN TER WERELD" on one side. Adjustable buffers. Equipped for installation of 7319 current-conducting coupler. Total length 79,2 cm (31-3/16").

Together with the 3326 electric locomotive (see page 64) and the appropriate number of 4264 and 4265 passenger cars, the world record train can be reproduced in model form.

● 4391 Gruppo di carrozze "Il treno passeggeri più lungo del mondo". Comprende 3 carrozze InterCity delle Ferrovie Olandesi dello Stato (NS). 1 carrozza InterCity di 1ª classe. 2 carrozze InterCity di 2ª classe. Iscrizione unica sulla fiancata di tutte le 3 carrozze "60 DE LANGSTE REIZIGERSTREIN TER WERELD". Respingenti regolabili. Predisposte per il gancio conduttore di corrente 7319. Lunghezza complessiva 79,2 cm.

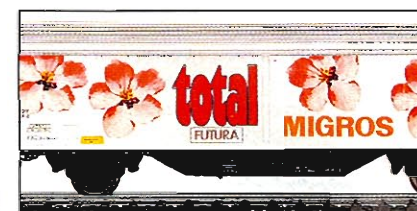
Con la locomotiva elettrica 3326 (si veda a pagina 64) insieme all'adeguato numero di carrozze passeggeri 4264 e 4265 si può così riprodurre in scala modellistica il treno del primato mondiale.



4391

■ **4785 Freight Car Set.** Consists of 4 Swiss Federal Railways (SBB) Hbis sliding wall boxcars. Cars have different advertising designs for the wholesale and retail businesses of MIGROS. 1 sliding wall boxcar with the advertising for "Biscuits Glaces". 1 sliding wall boxcar with the advertising for "Chocolat Frey". 1 sliding wall boxcar with the advertising for "Margarine" on one side and "Total Futura" on the other side. 1 sliding wall boxcar with the advertising for "Bischofszell Konserven". Separately applied brakeman's platforms and grab irons. Total length 67,7 cm (26-5/8").

● **4785 Gruppo di carri merci.** Comprende 4 carri chiusi a pareti scorrevoli Hbis delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Con differenti scritte pubblicitarie dell'impresa di commercio all'ingrosso e al dettaglio MIGROS. 1 carro a pareti scorrevoli con marchio pubblicitario "Biscuit Glaces". 1 carro a pareti scorrevoli con marchio pubblicitario "Chocolat Frey". 1 carro a pareti scorrevoli con marchio pubblicitario "Margarine" su un lato del carro e "Total Futura" sull'altro. 1 carro a pareti scorrevoli con marchio pubblicitario "Bischofszell Konserven". Piattaforme del frenatore applicate. Corrimani montati. Lunghezza complessiva 67,7 cm.



4785  



## Export Models Modelli da esportazione



4351



■ 4351 Eurofima Express Train Coach.  
Belgian State Railways (NMBS/SNCB) A 9 in

new color scheme. 1st class. Adjustable buffers. Equipped for installation of 7319 current-conducting coupler. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

● 4351 Carrozza per treni rapidi Eurofima. A 9 delle Ferrovie Belghe dello Stato (NMBS/SNCB) nella nuova colorazione. 1<sup>a</sup> classe. Respingenti regolabili. Predisposta per il gancio conduttore di corrente 7319. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



4352



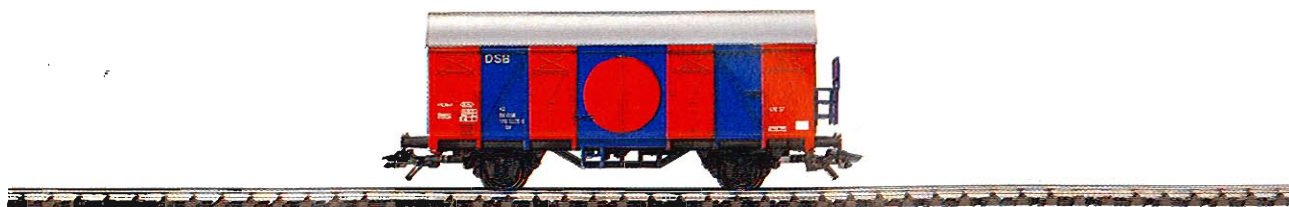
■ 4352 Eurofima Express Train Coach.  
Belgian State Railways (NMBS/SNCB) B 11

in new color scheme. 2nd class. Adjustable buffers. Equipped for installation of 7319 current-conducting coupler. Length over buffers 26,4 cm (10-3/8").

○ 4352 Carrozza per treni rapidi Eurofima. B 11 delle Ferrovie Belghe dello Stato (NMBS/SNCB) nella nuova colorazione. 2<sup>a</sup> classe. Respingenti regolabili. Predisposta per il gancio conduttore di corrente 7319. Lunghezza ai respingenti 26,4 cm.



4403



■ 4403 Boxcar of the Danish State Railways (DSB). Experimental color scheme. Separately applied brakeman's platforms. Length over buffers 11,5 cm (4-1/2").

⊗ 4403 Carro chiuso delle Ferrovie Danesi dello Stato (DSB). Colorazione a scopo di studio stilistico. Piattaforme del frenatore applicate. Lunghezza ai respingenti 11,5 cm.



4659

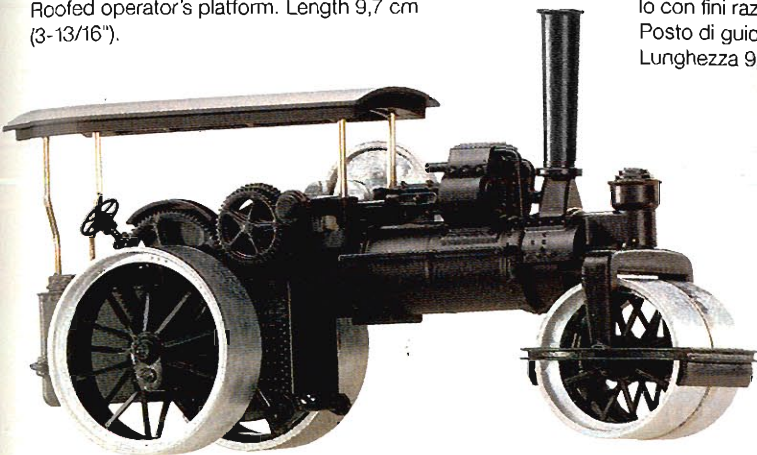


■ 4659 Container Car of the Swedish State Railways (SJ). Loaded with two 20 foot containers with the advertising "RAMLÖSA". Length over buffers 15,6 cm (6-1/8").

● 4659 Carro per contenitori delle Ferrovie Svedesi dello Stato (SJ). Carico di due contenitori da 20 piedi con marchio pubblicitario "RAMLÖSA". Lunghezza ai respingenti 15,6 cm.

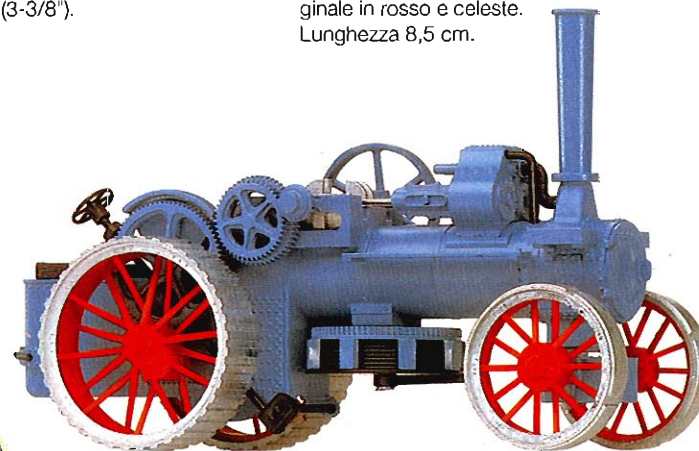
## Vehicles Automodelli

■ **1895 Steam Roller.** Historic locomobile built around 1912. Self-supporting metal superstructure. Detailed reproduction of cylinders, gearing, flywheel and steering. Hollow metal rollers with fine, inserted spokes. Roofed operator's platform. Length 9,7 cm (3-13/16").



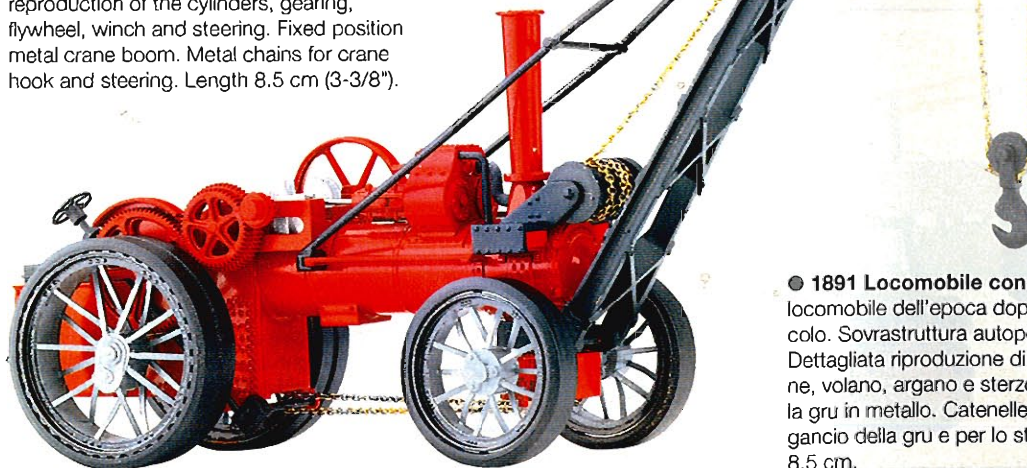
● **1895 Rullo compressore a vapore.** Tipo storico stile locomobile, anno di costruzione circa 1912. Carrozzeria autoportante in metallo. Dettagliata riproduzione di cilindri, trasmissione, volano e sterzo. Rulli cavi in metallo con fini razze applicate. Posto di guida con tettoia. Lunghezza 9,7 cm.

■ **1897 Locomobile.** Type Heucke 288, built 1911. Self-supporting metal superstructure. Detailed reproduction of cylinders, gearing, flywheel and winch. Fine, spoked wheels with metal treads. Original blue/red paint scheme. Length 8,5 cm (3-3/8").



● **1897 Locomobile.** Tipo Heucke 288, anno di costruzione 1911. Carrozzeria autoportante in metallo. Riproduzione dettagliata di cilindri, trasmissione, volano, sterzo e argano. Ruote con fini razze e cerchioni in metallo. Livrea originale in rosso e celeste. Lunghezza 8,5 cm.

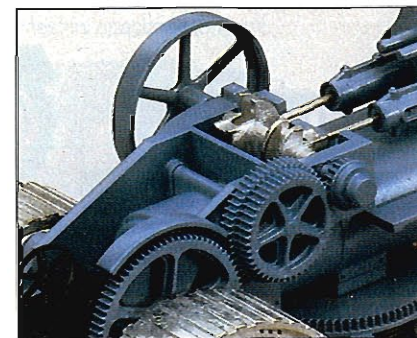
■ **1891 Locomobile Crane.** Historic locomobile crane from after the turn of the century. Self-supporting metal superstructure. Detailed reproduction of the cylinders, gearing, flywheel, winch and steering. Fixed position metal crane boom. Metal chains for crane hook and steering. Length 8.5 cm (3-3/8").



● **1891 Locomobile con gru.** Storica gru su locomobile dell'epoca dopo il volgere del secolo. Sovrastruttura autoportante in metallo. Dettagliata riproduzione di cilindri, trasmissione, volano, argano e sterzo. Braccio fisso della gru in metallo. Catenelle in metallo per il gancio della gru e per lo sterzo. Lunghezza 8,5 cm.

■ These precision manufactured cast metal models are not only ideal additions to an HO provincial era layout, they are also highly suitable as collector items.

● Questi modelli finemente eseguiti in metallo pressofuso non solo sono un ideale complemento per gli impianti di Ferrovie Regionali in HO, ma si adattano anche precipuamente come preziosi pezzi da collezione.



1895



1897



1891

## Vehicles Autoveicoli



1899



■ **1899 Oldtimer Truck Set.** 3 historic models from around 1910: blue Büssing

flatbed truck with removable tarp (6,2 cm/2-7/16"), gray SAG flatbed truck with enclosed cab and removable tarp (5,8 cm/2-9/32"), orange SAG flatbed truck without tarp (5,7 cm/2-1/4").

● **1899 Gruppo di autocarri vecchio stile.** 3 modelli storici attorno al 1910: autocarro celeste Büssing a pianale con telone smontabile (6,2 cm), autocarro grigio SAG a pianale con cabina di guida chiusa e telone smontabile (5,8 cm), autocarro di colore arancione SAG a pianale senza telone (5,7 cm).



1894



■ **1894 Oldtimer Delivery Truck Set.** 3 historic models from around 1915: Büssing

flatbed truck for Elysium Brewery, Stettin, Germany (6,2 cm/2-7/16"), SAG flatbed truck for Bavaria Freight Forwarding, Nuremberg/Fürth, Germany (5,8 cm /2-9/32"), SAG parcel post truck with "Persil" advertising (6,0 cm/2-3/8").

● **1894 Gruppo di autofurgoni vecchio stile.** 3 modelli storici attorno al 1915: furgone a pianale Büssing della Birreria Elysium di Stettino (6,2 cm), autofurgone a pianale SAG del Corriere Bavaria Norimberga-Fürth (5,8 cm), autofurgone per pacchi postali SAG con scritte pubblicitarie "Persil" (6,0 cm).



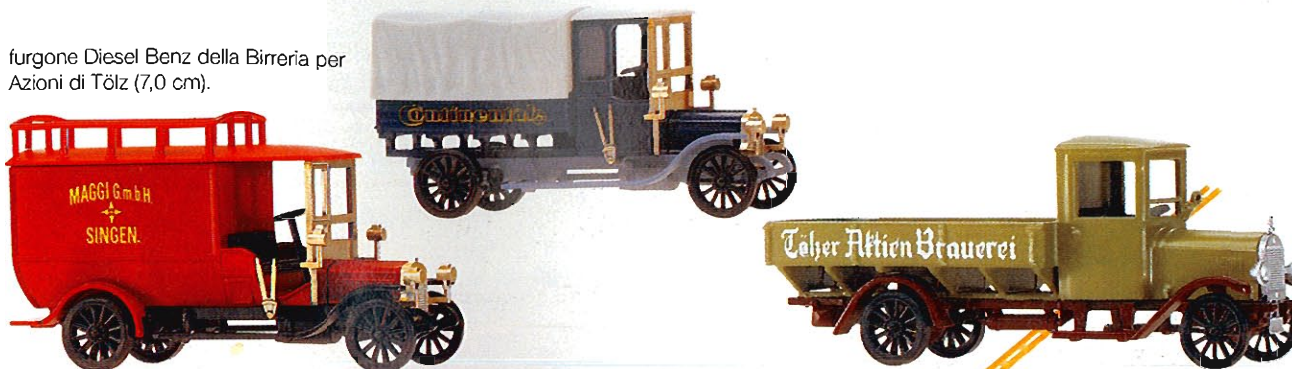
1892



□ **1892 Farm Machinery Set.** 3 modern tractors: Fendt implement carrier with tippable flatbed (5,0 cm/2"), Fendt-Favorit tractor with movable loading scoop (7,1 cm/2-13/16"), Fendt-Favorit "Farm Giant" with double tires (5,2 cm/2").

○ **1892 Gruppo di macchine agricole.** 3 moderni trattori: motocoltivatore Fendt con cassone ribaltabile (5,0 cm), trattore Fendt-Favorit con pala di carico mobile (7,1 cm), "Gigante dei campi" Fendt-Favorit con pneumatici doppi (5,2 cm).

■ **1888 Oldtimer Delivery Truck Set.** Three historic models from around 1915–1925: SAG delivery truck with advertising for "MAGGI" (6,0 cm/2-3/8"), SAG flatbed truck with advertising for "Continental" (5,8 cm/2-9/32"), Benz diesel flatbed truck for Tölzer Brewery (7,0 cm/2-3/4").



1888

● **1888 Gruppo di autofurgoni vecchio stile.** 3 modelli storici attorno al 1915 - 1925: camioncino SAG con marchio pubblicitario "MAGGI" (6,0 cm), autofurgone SAG con marchio pubblicitario "Continental" (5,8 cm), auto-

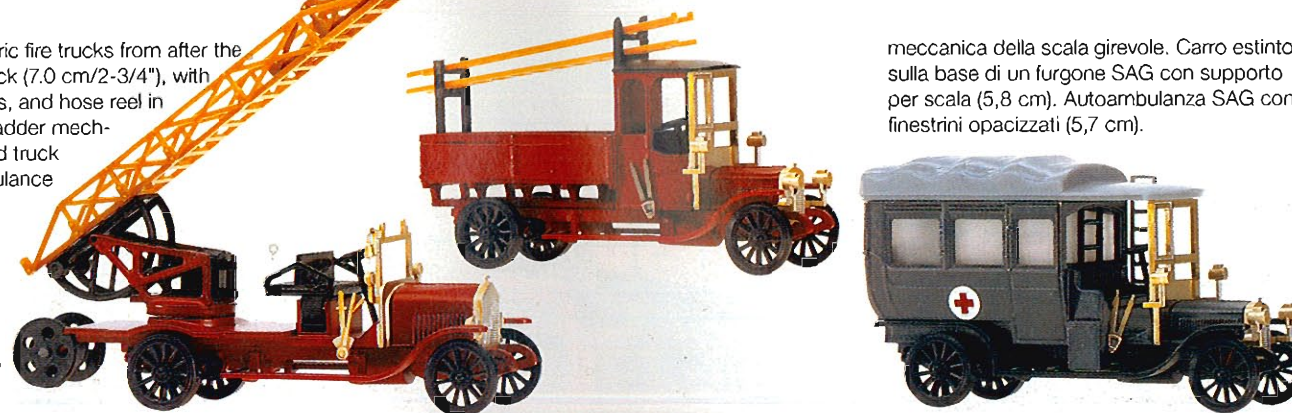
■ **1889 Oldtimer Delivery Truck Set.** Three historic models from around 1905–1925: Benz diesel box-type with "4711" advertising (7,0 cm/2-3/4"), Büssing flatbed truck for "Mainzer Beer Brewery" (6,2 cm/2-7/16"), SAG delivery truck with advertising for "Steam Laundry" (6,0 cm/2-3/8").



1889

● **1889 Gruppo di autofurgoni vecchio stile.** 3 modelli storici attorno al 1905 - 1925: autocarro a cassone Diesel Benz con marchio pubblicitario "4711" (7,0 cm), furgone Büssing della "Birreria per Azioni di Magonza" (6,2 cm), camioncino SAG con marchio pubblicitario della "Impresa lavanderie a vapore" (6,0 cm).

■ **1890 Oldtimer Fire Truck Set.** Three historic fire trucks from after the turn of the century: Magirus System ladder truck (7.0 cm/2-3/4"), with rotary, tilting and telescoping four-piece ladders, and hose reel in the back. Detailed reproduction of the rotary ladder mechanism. Fire fighting truck based on SAG flatbed truck with ladder frame (5.8 cm/2-9/32"). SAG ambulance with frosted windows (5.7 cm/2-1/4").



meccanica della scala girevole. Carro estintore sulla base di un furgone SAG con supporto per scala (5,8 cm). Autoambulanza SAG con finestrini opacizzati (5,7 cm).



1890

● **1890 Gruppo di mezzi antincendio vecchio stile.** 3 storici veicoli antincendio dell'epoca dopo il volgere del secolo: autocarro con scala girevole sistema Magirus (7,0 cm), con scala in quattro sezioni rotante, inclinabile ed allungabile e tamburo posteriore per idrante. Riproduzione dettagliata della





## Layout Building

What begins with track and transformer grows with turnouts, signals, crossings, catenary and bridges into a layout, which, like the prototype, can affect the landscape or adapt to it.

With function tracks the train can control itself or other trains. Lights allow visual accents. In addition to locomotives and cars, your layout will take on added life with turntables, transfer tables, crossing gates and the classic Märklin rotary crane.

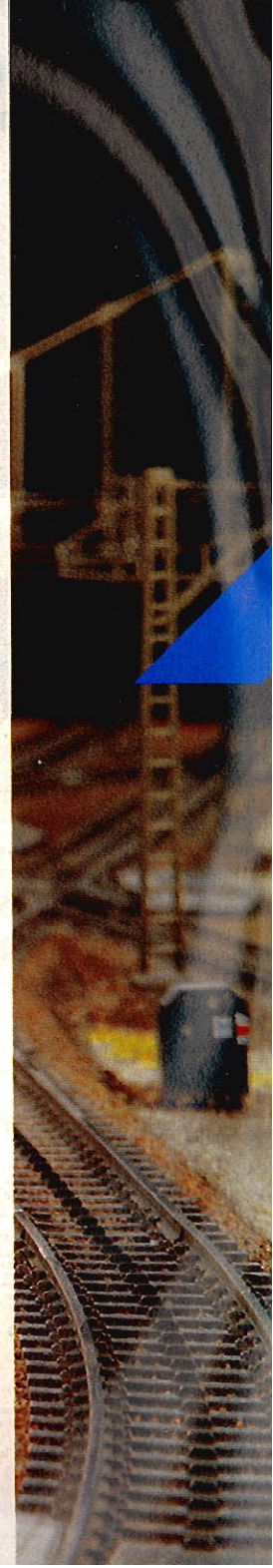
Planning aids and extensive literature help you avoid mistakes.

## Costruzione di impianti

Quello che incomincia con binari e trasformatore, cresce con deviatori, segnali, intersezioni, linea aerea e ponti formando un impianto che il territorio, come nella realtà, può determinare oppure adattarsi ad esso.

Con i binari di azionamento i treni possono comandare sé stessi o altri treni. Con i lampioni si possono porre accentuazioni. Oltre a locomotive e carri, ad ogni impianto danno vita piattaforme girevoli, ponti trasbordatori, passaggi a livello e la classica gru girevole Märklin.

Accessori di progettazione ed una vasta letteratura vi aiutano ad evitare errori.





# Layout Planning

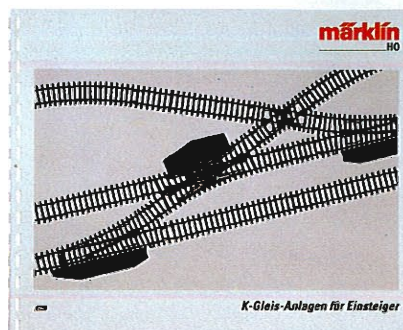
## Progetto di impianti

### ■ Track Plan Books

● Manuali dei tracciati di binari



0712  
0713

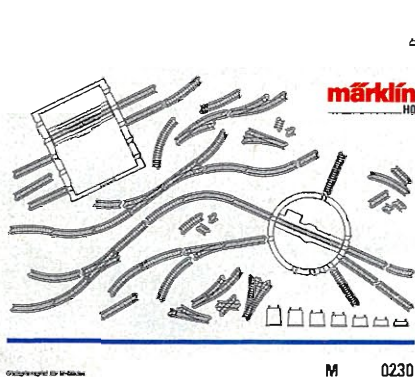


0722  
0723

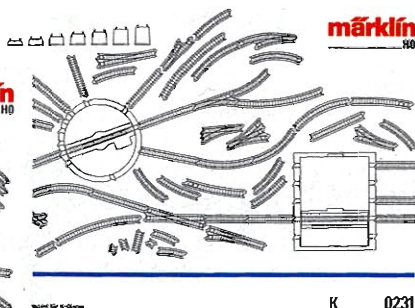
**HOBBY** 0210  
0713

### ■ Track Planning Games

● Corredi per progetto dei tracciati



M 0230



K 0231

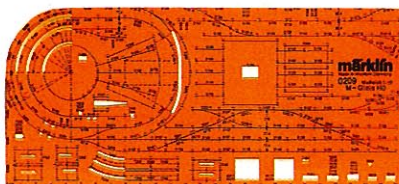
**HOBBY** 0230

0230

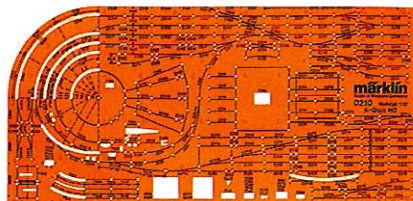
0231

### □ Track Planning Stencils

○ Dime per disegno di tracciati di binario



0209



0210

■ **0712 Small Track Plan Book for M Track.** Illustrated introduction to setting up track layouts with M track. Connecting up locomotive controllers and accessories, conventional and digital. Setting up bridges and catenary. Sample layouts. Contents 46 pages. Format 22 x 26,4 cm (8-5/8" x 10-3/8").

● **0713 Manualetto dei tracciati di binari per binari M.** Istruzioni illustrate per la costruzione di impianti di binario con binari in metallo. Collegamento di apparati di guida e dispositivi elettromagnetici, tradizionali e digitali. Costruzione di ponti e linea aerea. Parecchi esempi di impianti. Contiene 46 pagine. Formato 22 x 26,4 cm.

□ **0722 Small Track Plan Book for K Track.** Illustrated introduction to setting up track layouts with K track. Connecting up locomotive controllers and accessories, conventional and digital. Setting up bridges and catenary. Sample layouts. Contents 48 pages. Format 22 x 26,4 cm (8-5/8" x 10-3/8").

○ **0723 Manualetto dei tracciati di binari per binari K.** Istruzioni illustrate per la costruzione di impianti di binario con binari in materiale sintetico. Collegamento di apparati di guida e dispositivi elettromagnetici, tradizionali e digitali. Costruzione di ponti e linea aerea. Parecchi esempi di impianti. Contiene 48 pagine. Formato 22 x 26,4 cm.

■ **0230 Track Planning Game for M Track.** All M track sections for Märklin HO in a scale of 1:5. With transfer table, turntable and pillars. Enough material for a medium size layout. All track sections with catalog numbers on both sides. Arranged in 4 colors (3 radii and straight sections).

● **0230 Corredo per progetto di tracciati con binari M.** Tutti i binari in metallo per Märklin HO in scala 1:5. Con ponte trasbordatore, piattaforma girevole e piloni. Sufficiente per la costruzione di un impianto di medie dimensioni. Tutte le sezioni di binario con numero di catalogo su entrambi i lati. Suddivise secondo 4 colori (sezioni di binario con 3 raggi e diritte).

■ **0231 Track Planning Game for K Track.** All K track sections for Märklin HO in a scale of 1:5. With transfer table, turntable and pillars. Enough material for a medium size layout. All track sections with catalog numbers on both sides. Arranged in 7 colors (5 radii, straight sections and 14° 26' turnouts).

● **0231 Corredo per progetto di tracciati con binari K.** Tutti i binari in materiale sintetico per Märklin HO in scala 1:5. Con ponte trasbordatore, piattaforma girevole e piloni. Sufficiente per la costruzione di un impianto di medie dimensioni. Tutte le sezioni di binario con numero di catalogo su entrambi i lati. Suddivise secondo 7 colori (sezioni di binario con 5 raggi, diritte e deviatori da 14° 26').

■ **0209 Track Planning Stencil for M Track.** All track sections in the stencil are in a scale of 1:10 and can be transferred easily to paper with a sharp pencil. Instructions included.

● **0209 Dima da disegno per tracciati con binari M.** Sulla dima tutte le sezioni di binario sono rappresentate in scala 1:10 e si possono facilmente riportare sulla carta con una matita appuntita. Sono accluse istruzioni di impiego.

■ **0210 Track Planning Stencil for K Track.** All track sections in the stencil are in a scale of 1:10 and can be transferred easily to paper with sharp pencil. Instructions included.

○ **0210 Dima da disegno per tracciati con binari K.** Sulla dima tutte le sezioni di binario sono rappresentate in scala 1:10 e si possono facilmente riportare sulla carta con una matita appuntita. Sono accluse istruzioni di impiego.

Layout Books

- Manuali dei tracciati

Guides

- Consigli pratici

Tips for Layout and Scenery

- Spunti per la ferrovia ed il paesaggio

■ **0702 K+M Track Plan Book.** 30 sample layouts, 15 in K track and 15 in M track. 14 K track plans and 15 M track plans in the appendix. Contents 186 pages. Format 22 x 26,4 cm (8-5/8" x 10-3/8").

● **0703 Manuale dei tracciati per binari K + M.** 30 esempi di impianti, 15 dei quali in versione con binari in materiale sintetico e 15 con binari in metallo. In appendice 14 tracciati K in versione per binari M e 15 tracciati M in versione per binari K. Contiene 186 pagine. Formato 22 x 26,4 cm.

■ **0733 Service Manual H0.** Function, care and maintenance of locomotives. Useful tools and how to use them. Troubleshooting locomotives and layouts. Tips on the Digital system. Extensive spare parts tables. Contents 64 pages. Format 22 x 26,4 cm (8-5/8" x 10-3/8").

● **0730 Consigli pratici di manutenzione H0.** Funzionamento, cura e manutenzione delle locomotive. Attrezzi pratici da lavoro e loro impiego. Diagnosi dei guasti e riparazione per locomotive ed impianti. Consigli per il sistema Digital. Detagliate tabelle delle parti staccate. Contiene 64 pagine. Formato 22 x 26,4 cm. Testo tedesco.

■ **0327 Märklin-Bahn + Landschaft.** Book by Bernd Schmid. An excellent aid for building your own model railroad layout. Technical details, laying track, scenery planning and development of a layout are covered. Contents 192 pages. Format 20,3 x 16,4 cm (8" x 6-1/2"). German text.

● **0327 La ferrovia Märklin nel paesaggio.** Libro di Bernd Schmid. Uno straordinario aiuto nella costruzione del proprio impianto ferroviario in miniatura. Dettagli tecnici, tracciamento delle linee, progetto del paesaggio e modellazione del plastico vengono trattati esaurientemente. Contiene 192 pagine. Formato 20,3 x 16,4 cm. Testo tedesco.

■ **0303 Digital book.** How does Digital work? From decoder module to the Central Unit to the feedback module. Tested applications for signal blocks and staging yard operation, for example. Contents 168 pages. Format 14,8 x 21 cm (5-13/16" x 8-1/4").

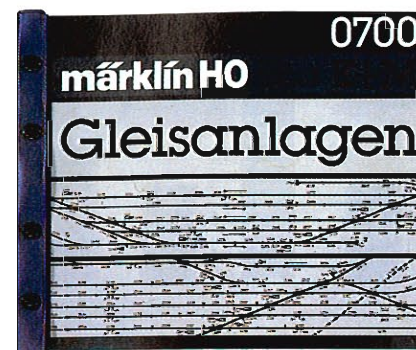
● **0306 Manuale Digital.** Come funziona Digital? Dal modulo ricevitore attraverso l'unità centrale sino al modulo di retroazione. Possibilità di impiego rispondenti alla realtà, ad esempio per l'esercizio di sezioni di blocco e di stazioni nascoste. Contiene 168 pagine. Formato 14,8 x 21 cm. Testo tedesco.

■ **0716 Electrical Manual H0.** Practical tips for hooking up turnouts, signals as well as all of the working models in the Märklin assortment such as the crane, turntable and transfer table. Contents 64 pages. Format 22 x 26,4 cm (8-5/8" x 10-3/8").

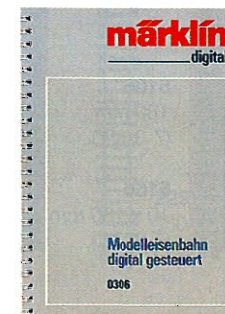
● **0715 Consigli pratici sui circuiti elettrici H0.** Suggesterimenti pratici per il collegamento elettrico di deviatori, segnali ed anche di tutti i modelli funzionanti inclusi nella produzione Märklin, come gru, piattaforma girevole e ponte trasbordatore. Contiene 64 pagine. Formato 22 x 26,4 cm. Testo tedesco.

■ **0328 Märklin-Bahn mit Pfiff.** Book by Bernd Schmid. Many new tips covering construction for the demanding model railroader. After the "how?" in the first book comes the "what?". Everything you can do is described and shown here. Contents 262 pages. Format 22 x 17 cm (8-5/8" x 6-11/16"). German text.

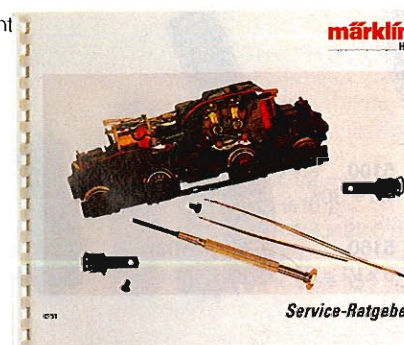
○ **0328 Il meglio della ferrovia Märklin.** Libro di Bernd Schmid. Parecchi nuovi spunti di descrizione della costruzione per i modellisti ferroviari esigenti. Dopo il "Come?" del primo libro, ora il "Cosa?". Viene qui descritto e mostrato tutto quello che si può fare. Contiene 262 pagine. Formato 22 x 17 cm. Testo tedesco.



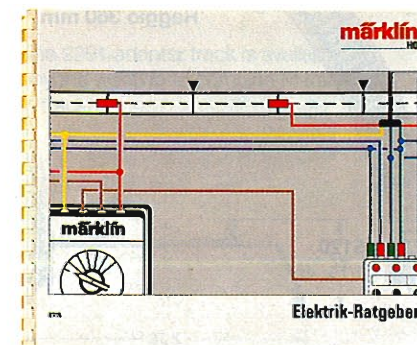
0702  
0703



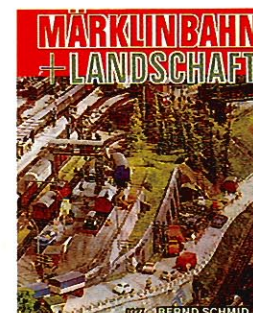
0303  
0306



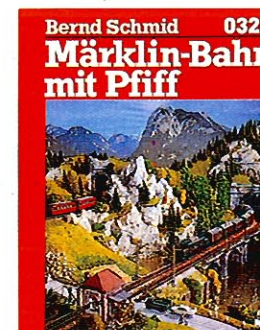
0733  
0730



0716  
0715



0327



0328

# Overview of M Track

## Panoramica dei binari in metallo

■ Straight Track /  
Function Tracks

● Binari dritti /  
Binari con funzioni

**HOBBY**

5166  
5131  
5112



5106  
180 mm  
(7-3/32")



5111  
180 mm  
(7-3/32")



5131  
180 mm  
(7-3/32")



5107  
90 mm  
(3-9/16")



5112  
90 mm  
(3-9/16")



5146  
90 mm  
(3-9/16")



5129  
70 mm  
(2-3/4")



5108  
45 mm  
(1-3/4")



5109  
33,5 mm  
(1-5/16")

■ Industrial Curve  
Radius 286 mm  
(11-1/4")

● Cerchio industriale  
Raggio 286 mm

**HOBBY**

5160



5120  
1/1 = 45°

■ Standard Curve 5100  
Radius 360 mm (14-3/16")

● Cerchio normale 5100  
Raggio 360 mm



5100  
1/1 = 30°



5160  
6 x 1/1 = 30°

5103  
1/1 = 30°



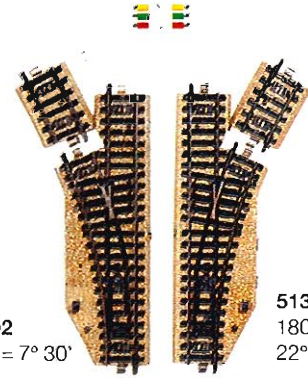
5101  
1/2 = 15°



5147  
1/2 = 15°



5102  
1/4 = 7° 30'



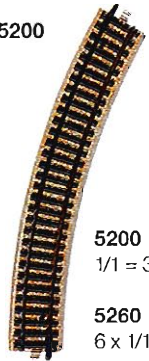
5137  
180 mm (7-3/32") /  
22° 30'

■ Parallel Curve 5200  
Radius 437,4 mm  
(17-1/4")

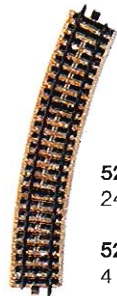
○ Cerchio parallelo 5200  
Raggio 437,4 mm

**HOBBY**

5260  
5266  
5202  
5221



5200  
1/1 = 30°



5206  
24° 17'



5266  
4 x 24° 17'



5201  
1/2 = 15°



5213  
1/2 = 15°



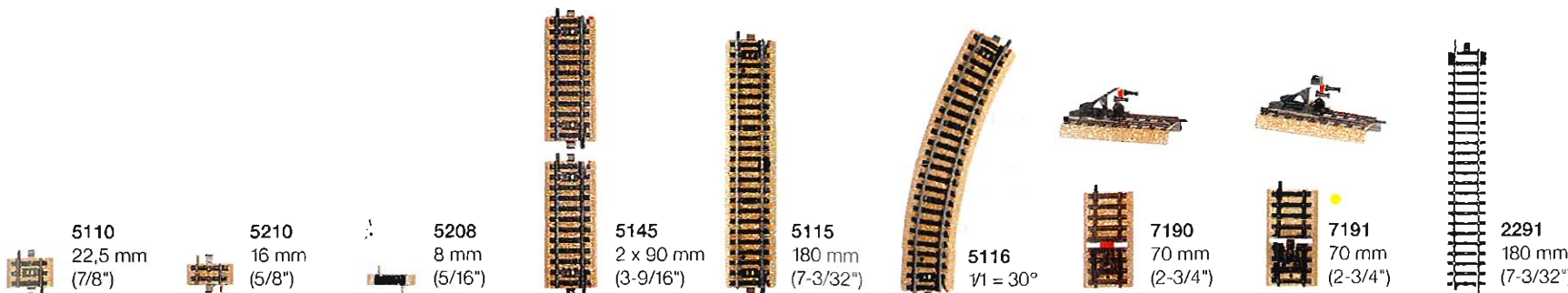
5205  
5° 43'



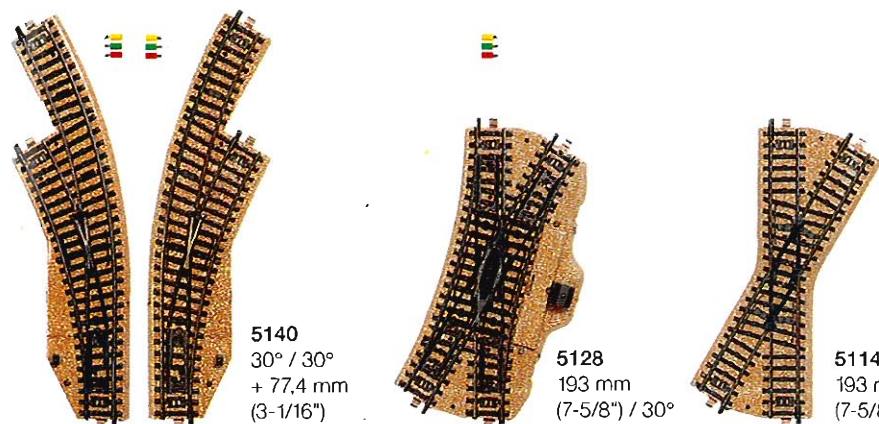
5202  
180 mm  
(7-3/32") / 24° 17'



5221  
180 mm  
(7-3/32") / 24° 17'



5110 22,5 mm (7/8")  
 5210 16 mm (5/8")  
 5208 8 mm (5/16")  
 5145 2 x 90 mm (3-9/16")  
 5115 180 mm (7-3/32")  
 5116 1/1 = 30°  
 7190 70 mm (2-3/4")  
 7191 70 mm (2-3/4")  
 2291 180 mm (7-3/32")

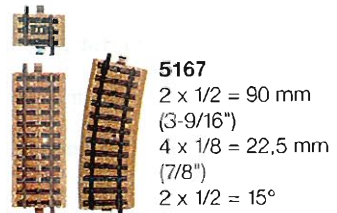


5140 30° / 30° + 77,4 mm (3-1/16")  
 5128 193 mm (7-5/8") / 30°  
 5114 193 mm (7-5/8") / 30°

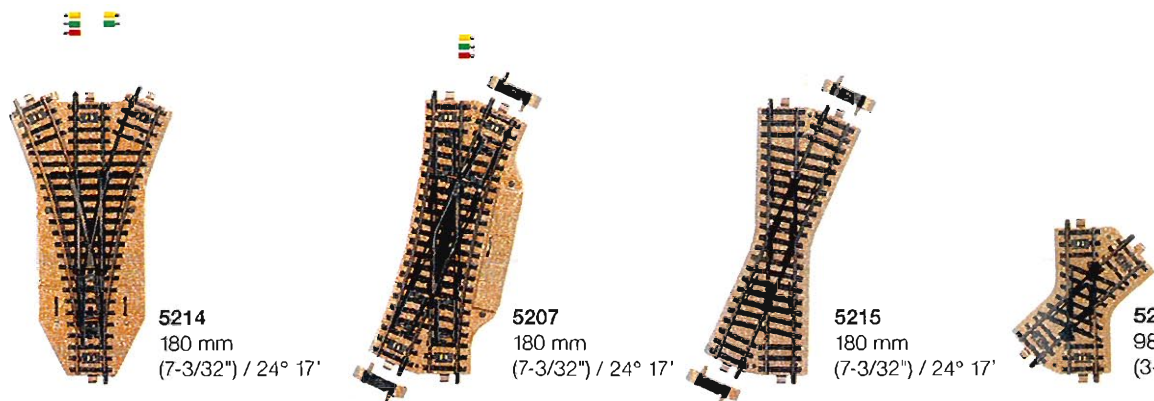
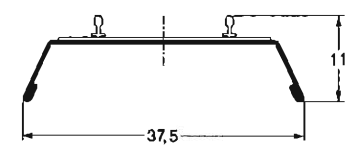
■ Straight and Curved Track  
 ● Binari dritti e curvi

■ The special feature of M track is its sturdy metal roadbed with stamped ballast and strong ties. M track is ideal when layouts are changed and rebuilt frequently. This track is easy for children to put together.

The 2291 adapter track is available for anyone wanting to combine M track with K track.



5167  
 2 x 1/2 = 90 mm (3-9/16")  
 4 x 1/8 = 22,5 mm (7/8")  
 2 x 1/2 = 15°



5214 180 mm (7-3/32") / 24° 17'  
 5207 180 mm (7-3/32") / 24° 17'  
 5215 180 mm (7-3/32") / 24° 17'  
 5211 98 mm (3-7/8") / 48° 30'

○ La caratteristica del binario in metallo (binario M) è la solida massicciata in metallo con il pietrisco e le robuste traversine stampate. I binari in metallo sono l'ideale quando gli impianti vengono spesso modificati e trasformati. Questi binari si possono facilmente innestare anche per dei bambini.

□ Accessories for M track can be found on page 185

● Gli accessori dei binari M potete trovarli a pagina 185

Per tutti coloro che desiderano combinare i binari in metallo coi binari in materiale sintetico, c'è il binario di transizione 2291.

# M Track / Straight and Curved Sections

## Binario M / Binari dritti e curvi



5106



5100



5120



5200

### ■ Straight Track

**5106 Straight Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32") (standard length).

**5166 Package of 10 Straight Sections.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32").

**5107 Straight Track.** Length 1/2 = 90 mm (3-9/16").

**5129 Straight Track.** Length 70 mm (2-3/4").

**5108 Straight Track.** Length 1/4 = 45 mm (1-3/4").

**5109 Straight Track.** Length 3/16 = 33,5 mm (1-5/16").

**5110 Straight Track.** Length 1/8 = 22,5 mm (7/8").

**5210 Straight Track.** Length 16 mm (5/8").

**5208 Straight Track.** Length 8 mm (5/16").

### ● Binari dritti

**5106 Binario dritto.** Lunghezza 1/1 = 180 mm (lunghezza normale).

**5166 Confezione di 10 binari dritti.** Lunghezza 1/1 = 180 mm.

**5107 Binario dritto.** Lunghezza 1/2 = 90 mm.

**5129 Binario dritto.** Lunghezza 70 mm.

**5108 Binario dritto.** Lunghezza 1/4 = 45 mm.

**5109 Binario dritto.** Lunghezza 3/16 = 33,5 mm.

**5110 Binario dritto.** Lunghezza 1/8 = 22,5 mm.

**5210 Binario dritto.** Lunghezza 16 mm.

**5208 Binario dritto.** Lunghezza 8 mm.

### □ Curved Track

**Industrial Curve**  
Radius 286 mm (11-1/4")

**5120 Curved Track.** Length 1/1 = 45°. Small radius for branch lines and industrial trackage. Cannot be used for long locomotives and cars.

**Standard Curve**  
Radius 360 mm (14-3/16")

**5100 Curved Track.** Length 1/1 = 30°.

**5160 Package of 6 Curved Sections.** Length 1/1 = 30°.

**5101 Curved Track.** Length 1/2 = 15°.

**5102 Curved Track.** Length 1/4 = 7° 30'.

**Parallel Curve**  
Radius 437,4 mm (17-1/4")

**5200 Curved Track.** Length 1/1 = 30°.

**5260 Package of 6 Curved Sections.** Length 1/1 = 30°.

**5206 Curved Track.** Length 24° 17'. Complementary curve for 5202, 5221 turnouts and 5207, 5214 crossings.

**5266 Package of 4 Curved Sections.** Length 24° 17'.

**5201 Curved Track.** Length 1/2 = 15°.

**5205 Curved Track.** Length 5° 43'. With 5206 makes up 5200 sections.

### ○ Binari curvi

**Cerchio industriale**  
Raggio 286 mm

**5120 Binario curvo.** Lunghezza 1/1 = 45°. Piccolo raggio per linee secondarie e raccordi industriali. Non percorribile con rotabili lunghi.

**Cerchio normale**  
Raggio 360 mm

**5100 Binario curvo.** Lunghezza 1/1 = 30°.

**5160 Confezione di 6 binari curvi.** Lunghezza 1/1 = 30°.

**5101 Binario curvo.** Lunghezza 1/2 = 15°.

**5102 Binario curvo.** Lunghezza 1/4 = 7° 30'.

**Cerchio parallelo**  
Raggio 437,4 mm

**5200 Binario curvo.** Lunghezza 1/1 = 30°.

**5260 Confezione di 6 binari curvi.** Lunghezza 1/1 = 30°.

**5206 Binario curvo.** Lunghezza 24° 17'. Controcurva dei deviatori 5202, 5221, 5207 e 5214.

**5266 Confezione di 4 binari curvi.** Lunghezza 24° 17'.

**5201 Binario curvo.** Lunghezza 1/2 = 15°.

**5205 Binario curvo.** Lunghezza 5° 43'. Con il 5206 riproduce il binario 5200.

### □ Straight and Curved Track

**5167 Package of 8 Sections of Track.** 2 straight sections. Length 1/2 = 90 mm (3-9/16").

4 straight sections. Length 1/8 = 22,5 mm (7/8").

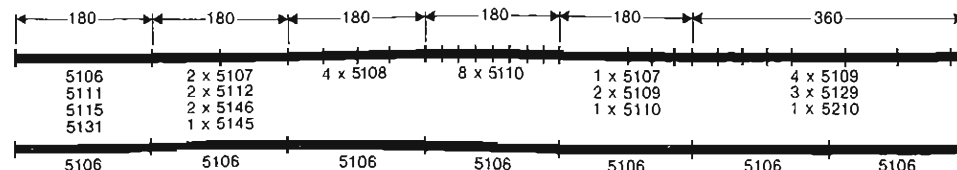
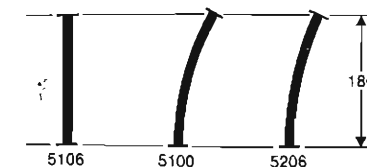
2 curved sections. Length 1/2 = 15°. Radius 360 mm (14-3/16").

### ○ Binari dritti e curvi

**5167 Confezione di 8 binari.** 2 binari dritti. Lunghezza 1/2 = 90 mm. 4 binari dritti. Lunghezza 1/8 = 22,5 mm. 2 binari curvi. Lunghezza 1/2 = 15°. Raggio 360 mm.

### □ Comparison of M Track Lengths

### ● La scala di lunghezze del binario M



- 5166
- 5160
- 5260
- 5266
- 5167



5131



5112



5213

5131  
5112

# Function Tracks Binari con funzioni

■ **5111 Straight Feeder Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). 2 feeder wires. Also for Märklin Digital.

● **5111 Binario di alimentazione diritto.** Lunghezza 1/1 = 180 mm. 2 cavetti di collegamento. Anche per Märklin Digital.

■ **5131 Straight Feeder Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). 2 feeder wires. Built-in capacitor for interference with radio/television reception.

● **5131 Binario di alimentazione diritto.** Lunghezza 1/1 = 180 mm. 2 cavetti di collegamento. Condensatore incorporato contro i disturbi radio.

## ■ The 3 Track Radii

In addition to the 5100 Standard Circle with a radius of 360 mm (14-3/16"), there is also the larger 5200 Parallel Circle with a radius of 437,4 mm (17-1/4"). The transition between the two is done with the 5202, 5221 or 5140 turnouts. The 5120 Industrial Circle with a radius of 286 mm (11-1/4") is intended for branch lines.

- 5200 Circle = 12 sections
- 5100 Circle = 12 sections
- 5120 Circle = 8 sections

■ **5103 Curved Feeder Track.** Length 1/1 = 30°. Radius 360 mm (14-3/16"). 2 feeder wires. Also for Märklin Digital.

● **5103 Binario di alimentazione curvo.** Lunghezza 1/1 = 30°. Raggio 360 mm. 2 cavetti di collegamento. Anche per Märklin Digital.

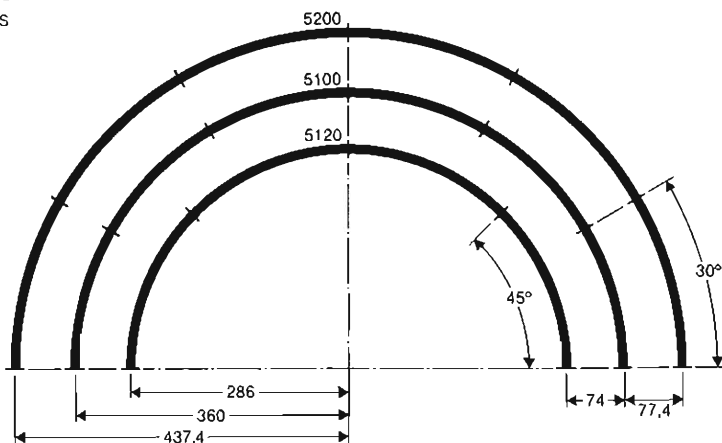
■ **5112 Straight Uncoupler Track.** Has solenoid mechanism. Length 1/2 = 90 mm (3-9/16"). Two wires for connections.

● **5112 Binario di sganciamento diritto.** Con meccanismo elettromagnetico. Lunghezza 1/2 = 90 mm. 2 cavetti di collegamento.

## ● I 3 raggi di curvatura

Oltre al cerchio normale 5100 con raggio di 360 mm v'è il grande cerchio parallelo 5200 con raggio di 437,4 mm. La transizione si ottiene coi deviatori 5202, 5221 o 5140. Per linee secondarie è previsto il cerchio industriale 5120 con raggio di 286 mm.

- Cerchio 5200 = 12 binari
- Cerchio 5100 = 12 binari
- Cerchio 5120 = 8 binari



■ **5146 Straight Circuit Track.** Length 1/2 = 90 mm (3-9/16"). Momentary contact with locomotive/car pickup shoe.

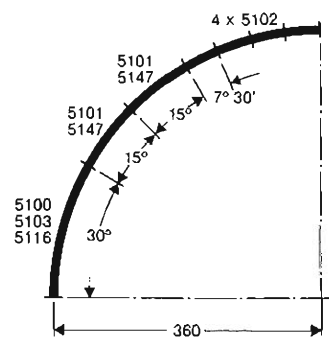
○ **5146 Binario di commutazione diritto.** Lunghezza 1/2 = 90 mm. Contatto momentaneo tramite il pattino del rotabile.

■ **5147 Curved Circuit Track.** Length 1/2 = 15°. Radius 360 mm (14-3/16"). Momentary contact with locomotive/car pickup shoe.

● **5147 Binario di commutazione curvo.** Lunghezza 1/2 = 15°. Raggio 360 mm. Contatto momentaneo tramite il pattino del rotabile.

■ **5213 Curved Circuit Track.** Length 1/2 = 15°. Radius 437,4 mm (17-1/4"). Momentary contact with locomotive/car pickup shoe.

● **5213 Binario di commutazione curvo.** Lunghezza 1/2 = 15°. Raggio 437,4 mm. Contatto momentaneo tramite il pattino del rotabile.



■ **5145 Contact Track Set.** Length 2 x 1/2 = 2 x 90 mm (3-9/16"). Continuous contact with wheel sets. Has insulated rail section for track occupation feedback when train is passing over. Can be extended with 5115 or 5116 contact tracks.

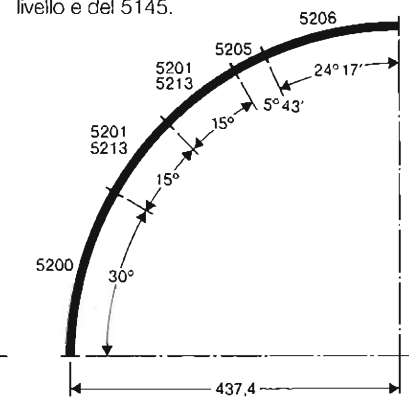
● **5145 Corredo di binari di contatto.** Lunghezza 2 x 1/2 = 2 x 90 mm. Contatto permanente tramite gli assi con ruote. Con sezione di rotaia isolata per avviso di occupazione del binario quando viene percorso. Prolungabile coi binari di contatto 5115 e 5116.

■ **5115 Straight Contact Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). Extends contact areas for railroad grade crossings and 5145.

● **5115 Binario di contatto diritto.** Lunghezza 1/1 = 180 mm. Prolunga la tratta di contatto dei passaggi a livello e del 5145.

■ **5116 Curved Contact Track.** Length 1/1 = 30°. Radius 360 mm (14-3/16"). Extends contact areas for railroad grade crossings and 5145.

● **5116 Binario di contatto curvo.** Lunghezza 1/1 = 30°. Raggio 360 mm. Prolunga la tratta di contatto dei passaggi a livello e del 5145.



# M Track / Turnouts and Crossings

## Binario M / Deviatoi e intersezioni

### ■ Turnouts

All of the turnouts shown are equipped with sprung tongues and a train can thus run "against" a turnout setting.

The electric turnouts, the double slip turnout, the three-way turnout and the curved turnouts have double solenoids for remote control.

The turnouts with solenoid mechanisms can be operated with the 7072 control box, 5146, 5147 and 5213 circuit tracks, or the 7555 reed contact.

All turnouts can also be used in the Märklin Digital system.

### ● Deviatoi

Tutti i deviatoi prodotti sono dotati di aghi molleggiati e si possono pertanto "tallonare".

I deviatoi elettromagnetici, i deviatoi inglesi doppi ed anche i deviatoi a tre vie e curvi possiedono meccanismi a doppia bobina per l'azionamento a distanza.

I deviatoi con meccanismi elettromagnetici vengono azionati tramite quadro di comando 7072, binari di commutazione 5146, 5147 e 5213 oppure contatto di commutazione 7555.

Tutti i deviatoi possono venire comandati anche nel sistema Märklin Digital.



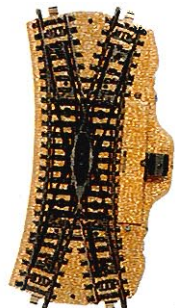
5137

### ■ Crossings

The crossing and double slip turnouts can be used for right or left crossing. The short track sections included with the 5207 and 5215 units are for length adjustments on diagonal approaches.

### ● Intersezioni

Le intersezioni ed i deviatoi inglesi doppi sono utilizzabili per attraversamento sia destro, sia sinistro. I binari corti acclusi con 5207 e 5215 servono alla corrispondente compensazione di lunghezza lungo le diagonal.



5128

### □ Standard Curve Radius 360 mm (14-3/16")

□ **5137 Pair of Turnouts.** Has solenoid mechanism. Length of straight side 180 mm (7-3/32"). Turnout branch 22° 30'. Can be extended to 30° with the 5102 track included with unit. Lighted lanterns. 3 wires for connections.

□ **5128 Double Slip Turnout.** Has solenoid mechanism. Crossing angle 30°. Curve same as 5100. Length of straight side 193 mm (7-5/8"). Additional hand lever. Lighted lantern with indications that change. 3 wires for connections.

□ **5114 Crossing.** Crossing angle 30°. Track length 193 mm (7-5/8"). Dimensions same as 5128. The intersecting third rails are electrically separated.

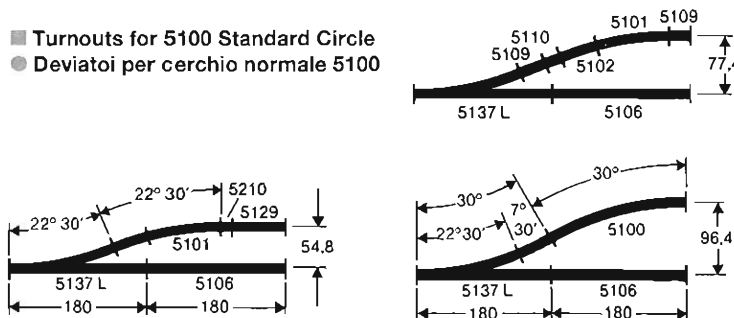
### ○ Cerchio normale Raggio 360 mm

○ **5137 Coppia di deviatoi.** Con meccanismo elettromagnetico. Lunghezza del binario diritto 180 mm. Curva in deviato 22°30'. Può venire completato a 30° tramite l'accluso binario 5102. Lanterne illuminate. 3 cavetti di collegamento.

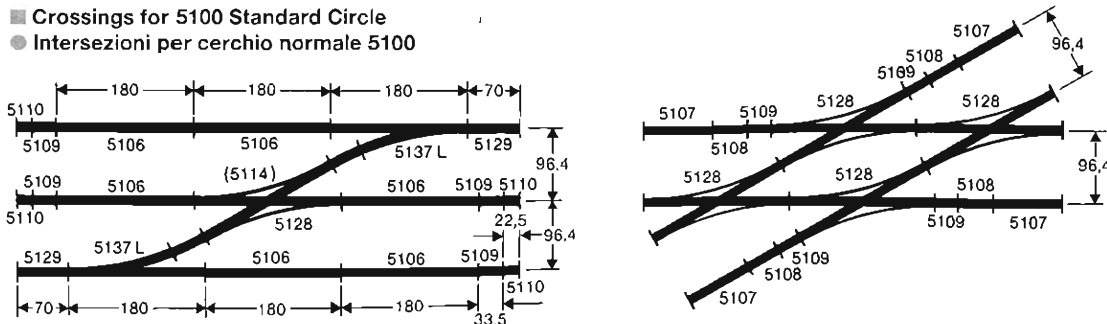
○ **5128 Deviatoio inglese doppio.** Con meccanismo elettromagnetico. Angolo di intersezione 30°. La curva corrisponde al 5100. Lunghezza del binario diritto 193 mm. Leva ausiliaria per commutazione manuale. Lanterna illuminata con figure di segnalazione variabili. 3 cavetti di collegamento.

○ **5114 Intersezione.** Angolo di intersezione 30°. Lunghezza del binario 193 mm. Misure di installazione come 5128. I conduttori centrali che si intersecano sono elettricamente separati.

### ■ Turnouts for 5100 Standard Circle ● Deviatoi per cerchio normale 5100



### ■ Crossings for 5100 Standard Circle ● Intersezioni per cerchio normale 5100

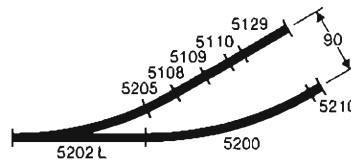
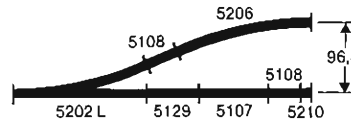
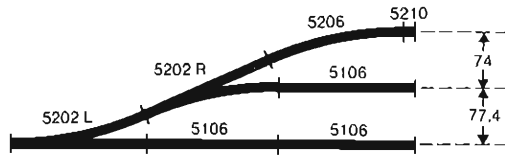
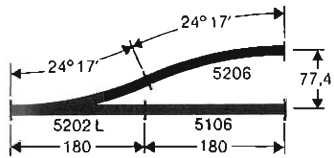


■ **Parallel Curve**  
Radius 437,4 mm (17-1/4")

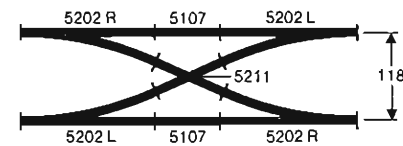
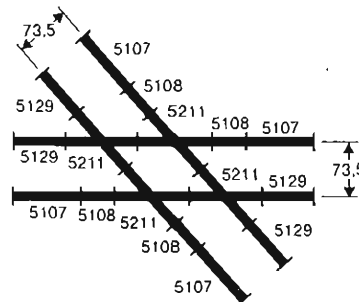
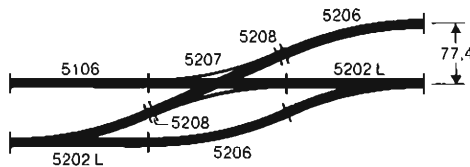
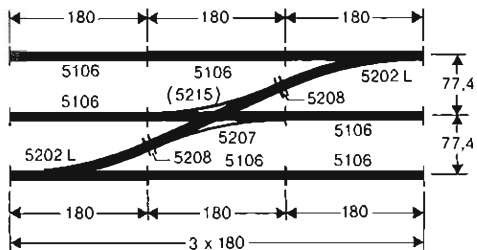
■ **5202 Pair of Turnouts.** Has solenoid mechanism. Length of straight side 180 mm (7-3/32"). Turnout branch 24° 17'. Branch same as 5206. Lighted lanterns. 3 wires for connections.

■ **5221 Pair of Turnouts.** With hand levers. Length of straight side 180 mm (7-3/32"). Turnout branch 24° 17'. Branch same as 5206.

■ **Turnouts for 5200 Parallel Curve**  
● **Deviatoi per cerchio parallelo 5200**



■ **Crossings for 5200 Parallel Curve**  
● **Intersezioni per cerchio parallelo 5200**



■ **5207 Double Slip Turnout.** Has solenoid mechanism. Crossing angle 24° 17'. Length of straight side 180 mm (7-3/32"). 3 wires for connections. Additional hand lever. 2 each 5208 adjustment sections included. Curve is thereby the same as 5206.

■ **5215 Crossing.** Crossing angle 24° 17'. Track length 180 mm (7-3/32"). Dimensions same as 5207. The intersecting third rails are electrically separated. 2 each 5208 adjustment sections included.

■ **5211 Crossing.** Crossing angle 48° 30'. Track length 98 mm (3-7/8"). For double track connections. The intersecting third rails are electrically separated.

● **Cerchio parallelo**  
**Raggio 437,4 mm**

● **5202 Coppia di deviatoi.** Con meccanismo elettromagnetico. Lunghezza del binario diritto 180 mm. Curva in deviata 24°17'. La curva corrisponde al 5206. Lanterne illuminate. 3 cavetti di collegamento.

● **5221 Coppia di deviatoi.** Con leva per commutazione manuale. Lunghezza del binario diritto 180 mm. Curva in deviata 24°17'. La curva corrisponde al 5206.

○ **5207 Deviatoio inglese doppio.** Con meccanismo elettromagnetico. Angolo di intersezione 24°17'. Lunghezza del binario diritto 180 mm. 3 cavetti di collegamento. Leva ausiliaria per commutazione manuale. Sono acclusi 2 elementi di compensazione 5208. La curva corrisponde così al 5206.

● **5215 Intersezione.** Angolo di intersezione 24°17'. Lunghezza del binario 180 mm. Misure di installazione come 5207. I conduttori centrali che si intersecano sono elettricamente separati. Sono acclusi 2 elementi di compensazione 5208.

○ **5211 Intersezione.** Angolo di intersezione 48°30'. Lunghezza del binario 98 mm. Per interconnessioni di binario doppie. I conduttori centrali che si intersecano sono elettricamente separati.

5202 **HOBBY**

5221  
5215



5202



5207

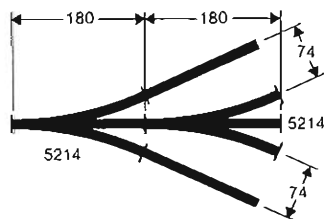
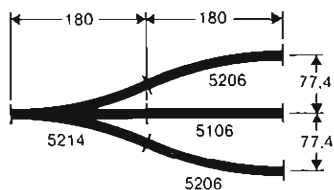


# M Track / Three-Way Turnout and Curved Turnouts

## Binari M / Deviatoio a tre vie e deviatoi curvi

### ■ 5214 Three-Way Turnout

#### ● Deviatoio a tre vie 5214



5214

### □ Three-Way Turnout

The three-way turnout combines a right and a left turnout in the space of a normal turnout. This saves space in yards and station areas.

The three-way turnout has two double solenoids for remote control.

Both branches are the same in length and radius as the 5202 turnout.

The track spacing of 77,4 mm (3-1/16") can be maintained on both sides with the 5206 section. The three-way turnout can be used for direct entry into the 7288 locomotive shed.

### ○ Deviatoio a tre vie

Il deviatoio a tre vie riunisce un deviatoio destro e un deviatoio sinistro nello spazio di un deviatoio semplice. In questo modo si può risparmiare spazio specialmente negli stradamenti e nei piazzali di stazione.

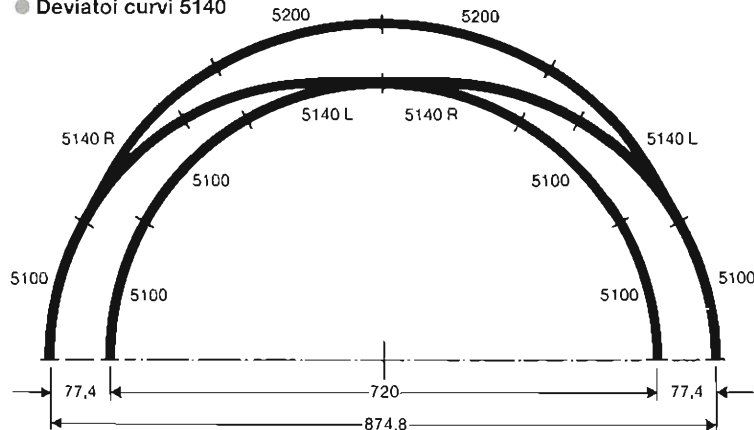
Il deviatoio a tre vie è dotato di due meccanismi elettromagnetici a doppia bobina per il comando a distanza.

Entrambi i binari in deviate corrispondono come raggio e lunghezza al deviatoio 5202. In abbinamento col 5206 viene mantenuto da entrambi i lati l'interbinario di 77,4 mm.

Tramite un deviatoio a tre vie è possibile l'ingresso diretto del treno in una rimessa locomotive a rotonda 7288.

### ■ 5140 Curved Turnouts

#### ● Deviatoi curvi 5140



5140

### ■ Curved Turnouts

Branches can be started on curves with the curved turnouts. This increases the usable area on straight track considerably. The curved turnouts facilitate a harmonious transition between the 5100 Standard Circle (360 mm/14-3/16") and the 5200 Parallel Circle (437,4 mm/17-1/4"). The turnout angle of 30° permits installation in existing parallel curves without adjustment sections.

### ○ Deviatoi curvi

Grazie all'inserimento di deviatoi curvi le diramazioni possono incominciare già nelle tratte in curva. Si aumenta così notevolmente la lunghezza di linea utilizzabile nei rettilinei. I deviatoi curvi consentono un'armonica transizione tra il cerchio normale 5100 (raggio 360 mm) ed il cerchio parallelo 5200 (raggio 437,4 mm). Grazie all'angolo dei deviatoi di 30° è possibile un inserimento senza elementi di compensazione anche in cerchi paralleli preesistenti.

### ■ 5214 Symmetrical Three-Way Turnout.

Has 2 solenoid mechanisms. Length of straight side 180 mm (7-3/32"). Turnout branches 2 x 24° 17'. Branch radius 437,4 mm (17-1/4"). Curve same as 5206. Two additional hand levers. 5 wires for connections.

### ■ 5140 Pair of Curved Turnouts.

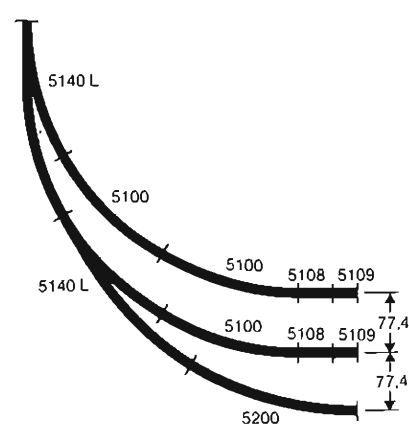
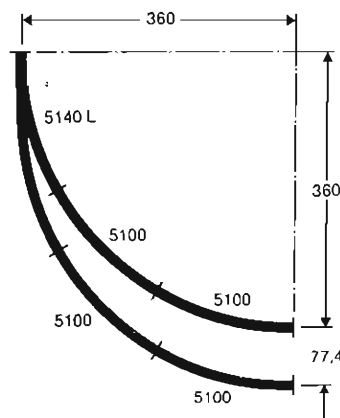
Has solenoid mechanism. Inner curve 30°. Outer curve 30° in the parallel curve spacing of 77,4 mm (3-1/16"). Length and radius of the inner curve are the same as 5100. Lighted lanterns. 3 wires for connections.

### ● 5214 Deviatoio a tre vie simmetrico.

Con 2 meccanismi elettromagnetici. Lunghezza del binario diritto 180 mm. Curve in deviate 2 x 24° 17'. Raggio della deviate 437,4 mm. Le curve corrispondono al 5206. 2 leve ausiliarie per commutazione manuale. 5 cavetti di collegamento.

### ■ 5140 Coppia di deviatoi curvi.

Con meccanismo elettromagnetico. Curva interna 30°. Curva esterna 30° con distanza del cerchio parallelo di 77,4 mm. Lunghezza e curvatura della deviate interna corrispondono al 5100. Lanterne illuminate. 3 cavetti di collegamento.



# M and K Track / Accessories

## Binari M e K / Accessori

### Accessories for M Track

**7190 Track Bumper.** Length 70 mm (2-3/4").

**7191 Track Bumper.** Length 70 mm (2-3/4"). With lighted lantern.

**5113 Light Mast.** For 5112 uncoupler track. Height 85 mm (3-3/8"). Mast light goes on during uncoupling.

**7171 Sound Deadening Strips.** Package of 50 strips and 50 wood screws 1,7 x 15 mm (approx. 1/16" x 1/2") for quieter train operation.

**7299 Wood Screws.** 200 screws 2 x 15 mm (approx. 5/32" x 1/2"). For mounting M track.

**5004 Third Rail Feeder Wire.** Length 750 mm (29-1/2"). Attaches to the third rail clip at the end of the track.

**5022 Third Rail Insulator.** Is inserted between the third rail clips on the track to separate track circuits.

### Accessori per binario M

**7190 Paraurti.** Lunghezza 70 mm.

**7191 Paraurti.** Lunghezza 70 mm. Con segnale di arresto illuminato.

**5113 Paletto luminoso.** Per binario di sganciamento 5112. Altezza 85 mm. Il segnale sul paletto si illumina durante lo sganciamento.

**7171 Listelli smorzatori di rumore.** La confezione contiene 50 listelli e 50 viti da legno a testa svasata 1,7 x 15 per un esercizio di marcia più silenzioso.

**7299 Viti da legno a testa svasata.** 200 viti 2 x 15. Per il fissaggio dei binari in metallo.

**5004 Cavetto di collegamento al conduttore centrale.** Lunghezza 750 mm. Viene applicato sulle lamelle di contatto del binario alla giunzione delle rotaie.

**5022 Isolatore per conduttore centrale.** Viene applicato tra le lamelle di contatto del binario per sezionare i circuiti di alimentazione.

### Accessories for M and K Track

**2291 Straight Adapter Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). Facilitates transition from M to K track.

**7195 Number Sign Set.** 12 bases. Signs for 1-24. For identifying turnouts and signals.

**7555 Reed Switch.** Reed contact for installation in track. Activated by locomotive/car magnet.

**7556 Locomotive Magnet.** 6 pieces. 10 x 5 x 1,5 mm (approx. 3/8" x 3/16" x 1/16"). For locomotives with little ground clearance.

**7557 Locomotive Magnet.** 3 pieces. 13 x 7 x 2,5 mm (approx. 1/2" x 1/4" x 3/32"). For locomotives with greater ground clearance.

**7558 Car Magnet.** 2 pieces. 10 x 10 x 3 mm (approx. 3/8" x 3/8" x 1/8"). For freight and passenger cars.

### Accessori per binario M e K

**2291 Binario di transizione diritto.** Lunghezza 1/1 = 180 mm. Consente la transizione dai binari in metallo a quelli in materiale sintetico.

**7195 Corredo di tabelle numeriche.** 12 supporti. Tabelle da 1 a 24. Per l'identificazione di deviatori e segnali.

**7555 Contatto di commutazione.** Contattore Reed da innestare sul binario. Viene azionato tramite i magneti dei rotabili.

**7556 Magneti per rotabili.** 6 pezzi. 10 x 5 x 1,5 mm. Da applicare al telaio dei rotabili. Per locomotive con ridotta altezza libera sotto telaio.

**7557 Magneti per rotabili.** 3 pezzi. 13 x 7 x 2,5 mm. Per locomotive con maggiore altezza libera sotto telaio.

**7558 Magneti per rotabili.** 2 pezzi. 10 x 10 x 3 mm. Per carri merci e carrozze.

### Accessories for K Track

**7391 Track Bumper.** Length 38 mm (1-1/2"). Can be clipped onto the rails. Wood screw for mounting included.

**7389 Track Bumper.** With lighted lantern. Maintenance-free LED. Length 38 mm (1-1/2"). Can be clipped onto the rails. Wood screw for mounting included.

**7599 Wood Screws.** 200 pieces 1,4 x 10 mm (approx. 1/16" x 3/8"). For mounting K track.

**7500 Ground Terminal Clip.** Can be installed anywhere on the layout under the rails.

**7504 Third Rail Terminal Clip.** Is installed between the third rail clips at the ends of the track.

**7522 Third Rail Insulator.** Is inserted between the third rail clips on the track to separate track circuits.

**7595 Rail Joiners and Third Rail Clips.** Contents: 10 pieces of each. For joints with other track when the 2205 flex track is cut.

### Accessori per binario K

**7391 Paraurti.** Lunghezza 38 mm. Da innestare a pressione sulle rotaie. E' acclusa vite da legno a testa svasata.

**7389 Paraurti.** Con segnale di arresto illuminato. Diode luminescente esente da manutenzione. Lunghezza 38 mm. Da innestare a pressione sulle rotaie. E' acclusa vite da legno a testa svasata.

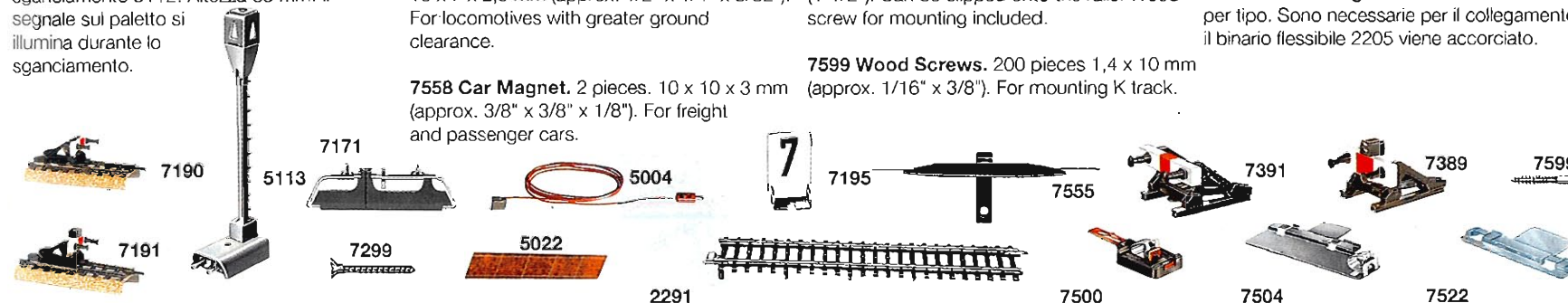
**7599 Viti da legno a testa svasata.** 200 pezzi 1,4 x 10. Per il fissaggio dei binari in materiale sintetico.

**7500 Collegamento di massa.** Viene innestato sotto le rotaie in qualsiasi punto.

**7504 Collegamento al conduttore centrale.** Viene innestato tra le lamelle di contatto del binario alla giunzione delle rotaie.

**7522 Isolatore per conduttore centrale.** Viene innestato tra le lamelle di contatto del binario alla giunzione delle rotaie per sezionare i circuiti di alimentazione.

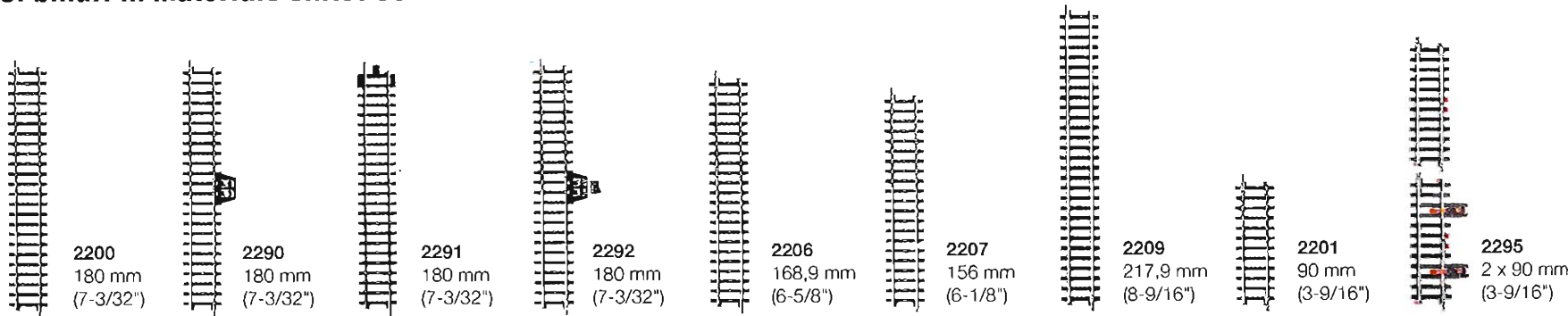
**7595 Lamelle di giunzione e di contatto.** Contenuto: 10 pezzi per tipo. Sono necessarie per il collegamento ad altri binari, quando il binario flessibile 2205 viene accorciato.



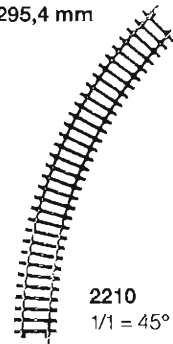
# Overview of K Track

## Panoramica dei binari in materiale sintetico

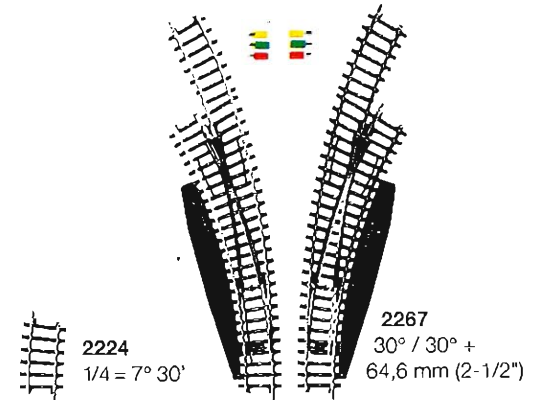
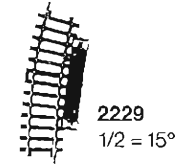
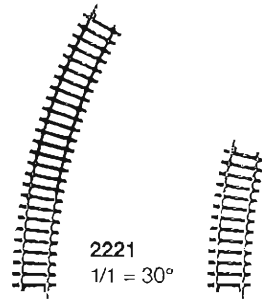
- Straight Track / Function Tracks
- Binari diritti / Binari con funzioni



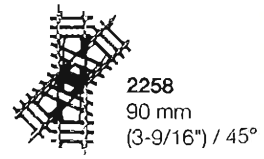
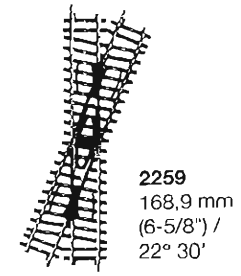
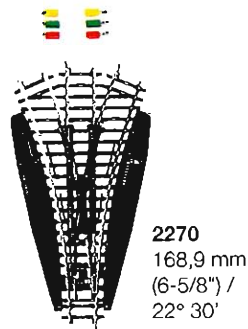
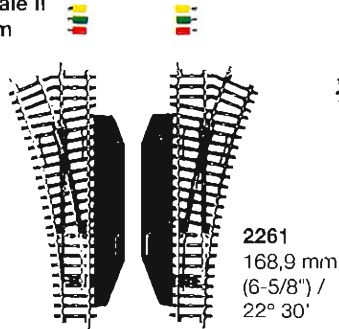
- Industrial Curve
- Radius 295,4 mm (11-5/8")
- Cerchio industriale
- Raggio 295,4 mm

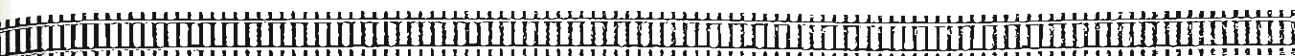


- Standard Curve I
- Radius 360 mm (14-3/16")
- Cerchio normale I
- Raggio 360 mm



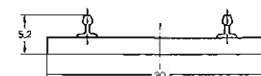
- Standard Curve II
- Radius 424,6 mm (16-3/4")
- Cerchio normale II
- Raggio 424,6 mm





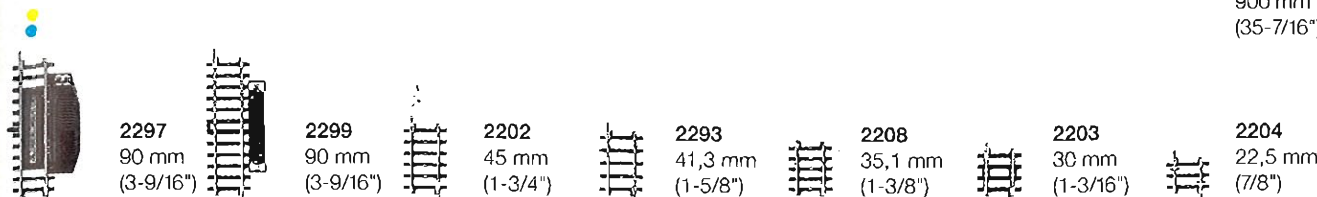
**2205** ■ With five track radii, prototypical solid rails, flex track and wide radius turnouts, K track offers the demanding model railroader a multitude of possibilities: elegant, sweeping main lines with gentle curves and close parallel track spacing.

■ The 2291 adapter track is available for anyone wanting to combine M track with K track.

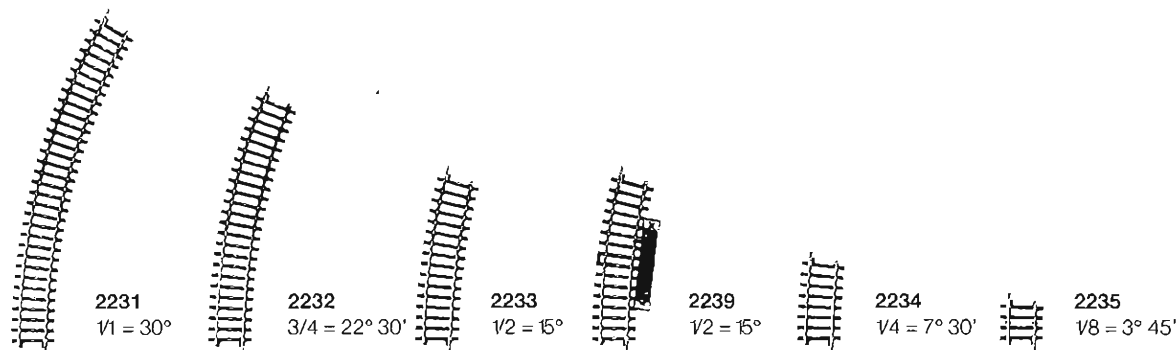


● Il binario in materiale sintetico (binario K), coi suoi cinque raggi di curvatura, realistiche rotaie a profilato pieno, sezioni di binario flessibile e deviatori lunghi offre ai modellisti ferroviari esigenze molteplici: elegante tracciamento delle linee, piccola distanza tra binari paralleli, dolce raccordo delle curve e svolgimento delle linee in grande stile.

● Per tutti coloro che desiderano combinare i binari in materiale sintetico con i binari in metallo è disponibile il binario di transizione 2291.



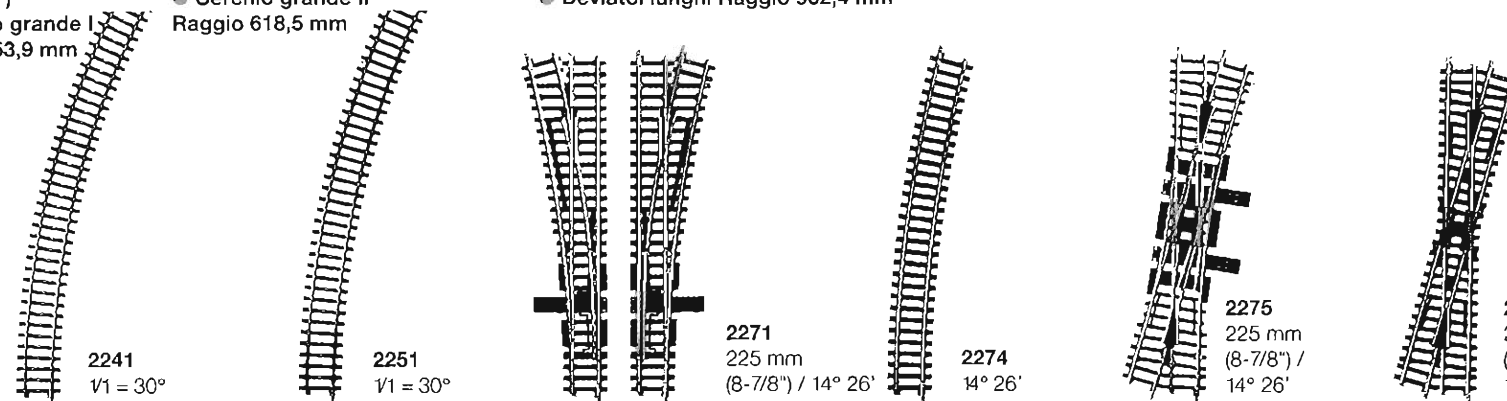
■ Standard Curve II  
Radius 424,6 mm (16-3/4")  
○ Cerchio normale II  
Raggio 424,6 mm



□ Large Curve I  
Radius 553,9 mm (21-13/16")  
○ Cerchio grande I  
Raggio 553,9 mm

□ Large Curve II  
Radius 618,5 mm (24-3/8")  
● Cerchio grande II  
Raggio 618,5 mm

■ Wide Radius Turnouts Radius 902,4 mm (35-1/2")  
● Deviatori lunghi Raggio 902,4 mm

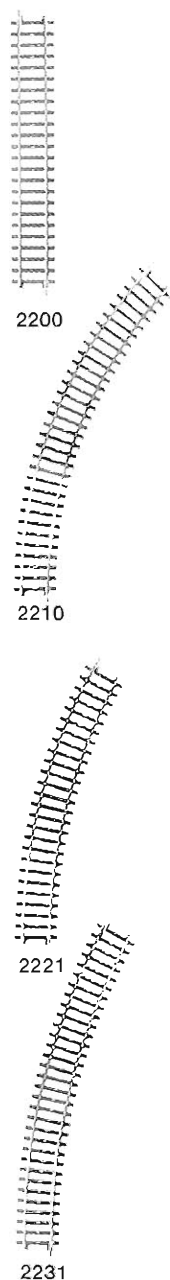


□ Accessories for K track can be found on page 185.

● A pagina 185 potete trovare gli accessori per i binari K.

# K Track / Straight and Curved Sections

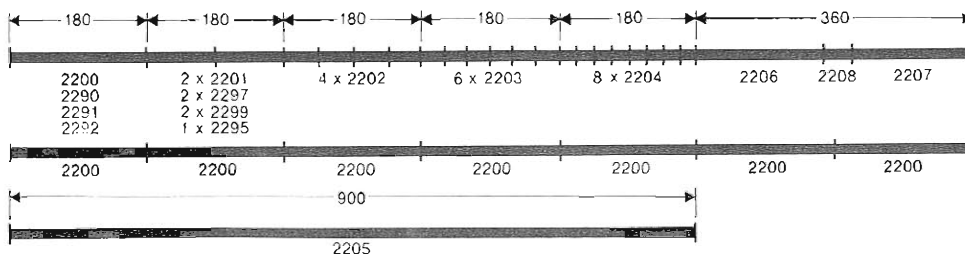
## Binario K / Binari dritti e curvi



### Straight Track

- 2200 Straight Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32") (standard length).
- 2206 Straight Track.** Length 168,9 mm (6-5/8"). Same in length as 2261 and 2264 turnouts.
- 2207 Straight Track.** Length 156 mm (6-1/8").
- 2201 Straight Track.** Length 1/2 = 90 mm (3-9/16").
- 2202 Straight Track.** Length 1/4 = 45 mm (1-3/4").
- 2293 Straight Track.** Length 41,3 mm (1-5/8").
- 2208 Straight Track.** Length 35,1 mm (1-3/8").
- 2203 Straight Track.** Length 1/6 = 30 mm (1-3/16").
- 2204 Straight Track.** Length 1/8 = 22,5 mm (7/8").
- 2209 Straight Track.** Length 217,9 mm (8-9/16").
- 2205 Flex Track.** Length 5 x 1/1 = 900 mm (35-7/16"). Curves with different radii can be made with this track. It can be cut using a coping saw. The 7595 rail joiners and clips are installed at the cut ends.
- 7595 Rail Joiners and Third Rail Clips.** Contents: 10 pieces of each. For joints with other track when the 2205 flex track is cut.

### Comparison of K Track Lengths La scala di lunghezze del binario K



### Binari dritti

- 2200 Binario dritto.** Lunghezza 1/1 = 180 mm (lunghezza normale).
- 2206 Binario dritto.** Lunghezza 168,9 mm. Corrisponde alla lunghezza dei deviatoi 2261 e 2264.
- 2207 Binario dritto.** Lunghezza 156 mm.
- 2201 Binario dritto.** Lunghezza 1/2 = 90 mm.
- 2202 Binario dritto.** Lunghezza 1/4 = 45 mm.
- 2293 Binario dritto.** Lunghezza 41,3 mm.
- 2208 Binario dritto.** Lunghezza 35,1 mm.
- 2203 Binario dritto.** Lunghezza 1/6 = 30 mm.
- 2204 Binario dritto.** Lunghezza 1/8 = 22,5 mm.
- 2209 Binario dritto.** Lunghezza 217,9 mm.
- 2205 Binario flessibile.** Lunghezza 5 x 1/1 = 900 mm. Con questo binario si possono realizzare curvature dei binari con raggi differenti. Accorciamenti sono possibili con un seghetto da traforo. Nei punti di separazione si devono applicare le lamelle di giunzione e di contatto 7595.

**7595 Lamelle di giunzione e di contatto.**  
Contenuto: 10 pezzi per tipo. Sono necessarie per il collegamento ad altri binari, quando il 2205 viene accorciato.

### Curved Track

- Industrial Curve**  
**Radius 295,4 mm (11-5/8")**
- 2210 Curved Track.** Length 1/1 = 45". Small radius for branch lines and industrial trackage. Cannot be used for long locomotives and cars.
- Standard Curve I**  
**Radius 360 mm (14-3/16")**
- 2221 Curved Track.** Length 1/1 = 30".
- 2223 Curved Track.** Length 1/2 = 15".
- 2224 Curved Track.** Length 1/4 = 7-30".
- Standard Curve II**  
**Radius 424,6 mm (16-3/4")**
- 2231 Curved Track.** Length 1/1 = 30".
- 2232 Curved Track.** Length 3/4 = 22-30".
- 2233 Curved Track.** Length 1/2 = 15".
- 2234 Curved Track.** Length 1/4 = 7-30".
- 2235 Curved Track.** Length 1/8 = 3-45".
- Large Curve I**  
**Radius 553,9 mm (21-13/16")**
- 2241 Curved Track.** Length 1/1 = 30".
- Large Curve II**  
**Radius 618,5 mm (24-3/8")**
- 2251 Curved Track.** Length 1/1 = 30".
- Wide Radius Turnouts**  
**Radius 902,4 mm (35-1/2")**
- 2274 Curved Track.** Length 14-26". Complementary curve for 2271 turnout.

### The 5 Track Radii

In addition to the Standard Circle I with a radius of 360 mm (14-3/16"), there is also the larger Standard Circle II with a radius of 424,6 mm (16-3/4"). The catalog number for each track of a particular radius has the corresponding second digit for the Standard Circle I (2221, 2223, 2224) or II (2231, 2232, 2233, 2234, 2235). The Large Circle I 2241 with a radius of 553,9 mm (21-13/16") and the Large Circle II 2251 with a radius of 618,5 mm (24-3/8") are available for wide radius main lines. The Industrial Circle 2210 with a radius of 295,4 mm (11-5/8") is intended for branch lines.

### Binari curvi

- Cerchio industriale**  
**Raggio 295,4 mm**
- 2210 Binario curvo.** Lunghezza 1/1 = 45". Piccolo raggio per linee secondarie e raccordi industriali. Non percorribile con rotabili lunghi.
- Cerchio normale I**  
**Raggio 360 mm**
- 2221 Binario curvo.** Lunghezza 1/1 = 30".
- 2223 Binario curvo.** Lunghezza 1/2 = 15".
- 2224 Binario curvo.** Lunghezza 1/4 = 7-30".
- Cerchio normale II**  
**Raggio 424,6 mm**
- 2231 Binario curvo.** Lunghezza 1/1 = 30".
- 2232 Binario curvo.** Lunghezza 3/4 = 22-30".
- 2233 Binario curvo.** Lunghezza 1/2 = 15".
- 2234 Binario curvo.** Lunghezza 1/4 = 7-30".
- 2235 Binario curvo.** Lunghezza 1/8 = 3-45".
- Cerchio grande I**  
**Raggio 553,9 mm**
- 2241 Binario curvo.** Lunghezza 1/1 = 30".
- Cerchio grande II**  
**Raggio 618,5 mm**
- 2251 Binario curvo.** Lunghezza 1/1 = 30".
- Deviatoi lunghi**  
**Raggio 902,4 mm**
- 2274 Binario curvo.** Lunghezza 14-26". Controcurva del deviatoio 2271.

# Function Tracks

## Binari con funzioni

■ **2290 Straight Feeder Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). 2 terminal clips for feeder wires. Also for Märklin Digital.

■ **2292 Straight Feeder Track.** Length 1/1 = 180 mm (7-3/32"). 2 terminal clips for feeder wires. Built-in capacitor for interference with radio/television reception.

■ **2297 Uncoupler Track.** Has solenoid mechanism. Length 1/2 = 90 mm (3-9/16"). Two wires for connections.

■ **2299 Straight Circuit Track.** Length 1/2 = 90 mm (3-9/16"). Momentary contact with locomotive/car pickup shoe.

□ **2229 Curved Circuit Track.** Length 1/2 = 15°. Radius 360 mm (14-3/16"). Momentary contact with locomotive/car pickup shoe.

■ **2239 Curved Circuit Track.** Length 1/2 = 15°. Radius 424,6 mm (16-3/4"). Momentary contact with locomotive/car pickup shoe.

■ **2295 Contact Track Set.** Length 2 x 1/2 = 2 x 90 mm (3-9/16"). Continuous contact with wheel sets. Has insulated rail section for track occupation feedback when train is passing over. Can be extended with straight or curved tracks.

● **2290 Binario di alimentazione diritto.** Lunghezza 1/1 = 180 mm. 2 morsetti per cavetti di collegamento. Adatto anche per Märklin Digital.

● **2292 Binario di alimentazione diritto.** Lunghezza 1/1 = 180 mm. 2 morsetti per cavetti di collegamento. Condensatore incorporato contro i disturbi radio.

○ **2297 Binario di sganciamento diritto.** Con meccanismo elettromagnetico. Lunghezza 1/2 = 90 mm. 2 cavetti di collegamento.

● **2299 Binario di commutazione diritto.** Lunghezza 1/2 = 90 mm. Contatto momentaneo tramite il pattino dei rotabili.

○ **2229 Binario di commutazione curvo.** Lunghezza 1/2 = 15°. Raggio 360 mm. Contatto momentaneo tramite il pattino dei rotabili.

○ **2239 Binario di commutazione curvo.** Lunghezza 1/2 = 15°. Raggio 424,6 mm. Contatto momentaneo tramite il pattino dei rotabili.

○ **2295 Corredo di binari di contatto.** Lunghezza 2 x 1/2 = 2 x 90 mm. Contatto permanente tramite gli assi con ruote. Con sezione di rotaia isolata per avviso di occupazione del binario quando viene percorso. Prolungamento della tratta di contatto con binari dritti e curvi.

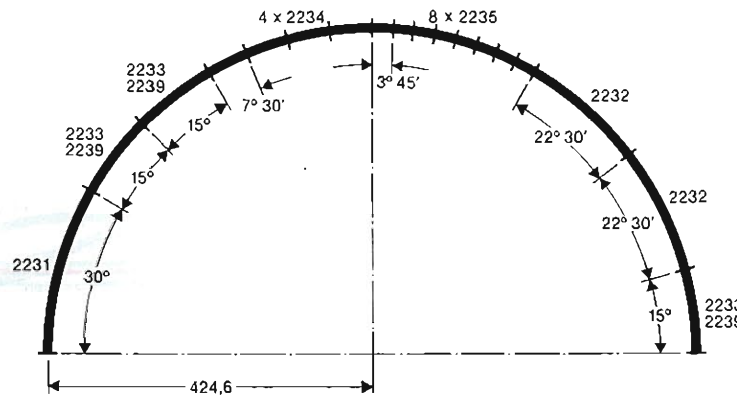
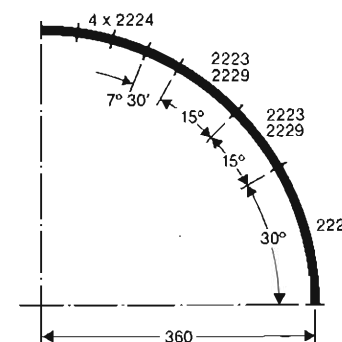
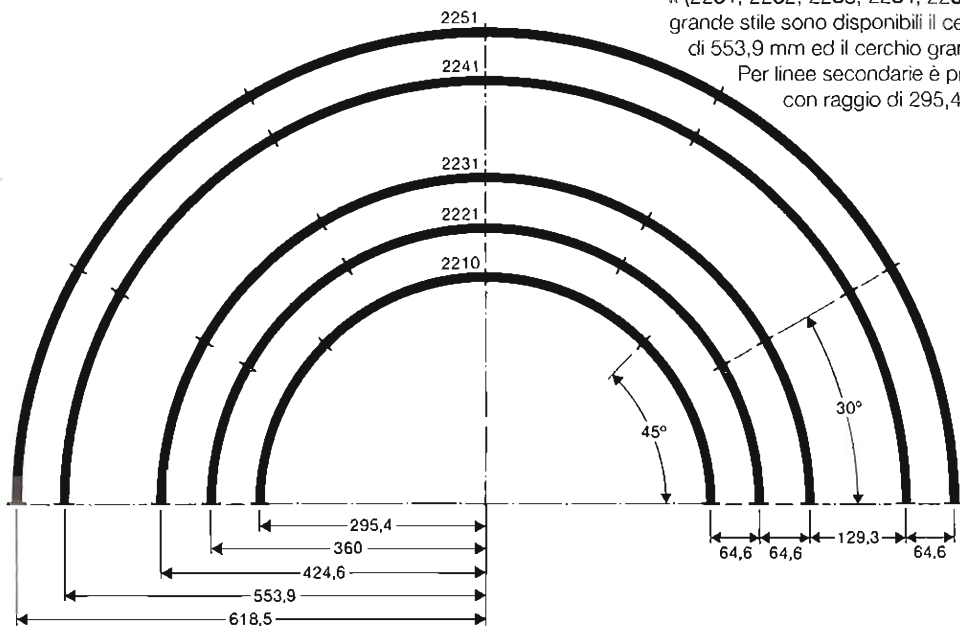
- 2251 Circle = 12 sections
- 2241 Circle = 12 sections
- 2231 Circle = 12 sections
- 2221 Circle = 12 sections
- 2210 Circle = 8 sections

- Cerchio 2251 = 12 binari
- Cerchio 2241 = 12 binari
- Cerchio 2231 = 12 binari
- Cerchio 2221 = 12 binari
- Cerchio 2210 = 8 binari

### ● 15 raggi di curvatura dei binari

Oltre al cerchio normale I con 360 mm di raggio v'è il più ampio cerchio normale II con 424,6 mm di raggio. Le sezioni di binario portano rispettivamente nel numero di catalogo la corrispondente cifra delle decine per il cerchio normale I (2221, 2223, 2224) oppure II (2231, 2232, 2233, 2234, 2235). Per una costruzione di linee in grande stile sono disponibili il cerchio grande I 2241 con raggio di 553,9 mm ed il cerchio grande II 2251 con raggio di 618,5 mm.

Per linee secondarie è previsto il cerchio industriale 2210 con raggio di 295,4 mm.



2292



2297



2239

# K Track / Turnouts and Crossings

## Binari K / Deviatori e intersezioni

### Turnouts and Crossings

All of the turnouts shown are laid out for a standard parallel track spacing of 64.6 mm (2-1/2"). They can be installed either straight or on the diagonal without change in the track spacing or the overall track length. The turnouts are equipped with sprung tongues and a train can thus run "against" a turnout setting. The electric turnouts have double solenoids for remote control. These turnouts

can be operated with the 7072 control box, 2229, 2239 and 2299 circuit tracks, or the 7555 reed contact. All turnouts can also be used in the Märklin Digital system.

### Deviatoi e intersezioni

I deviatori prodotti sono tracciati per la distanza unificata tra binari paralleli di 64,6 mm. Essi possono venire inseriti sia dritti, sia anche in diagonale, senza variazione

dell'interbinario o della lunghezza della tratta. I deviatori sono equipaggiati di aghi molleggiati, e si possono pertanto "tallonare". I deviatori elettromagnetici sono dotati di meccanismi a doppia bobina per il comando a distanza. I deviatori con meccanismi elettromagnetici vengono azionati tramite il quadro di comando 7072, i binari di commutazione 2229, 2239 e 2299 o il contatto di commutazione 7555. Tutti i deviatori possono anche venire azionati nel sistema Märklin Digital.

### Standard Curve II Radius 424,6 mm (16-3/4")

**2261 Pair of Turnouts.** Has solenoid mechanism. Length of straight side 168.9 mm (6-5/8"). Turnout branch 22° 30'. Branch same as 2232. Lighted lanterns. Additional hand lever. 3 wires for connections.

**2264 Pair of Turnouts.** With hand levers. Length of straight side 168.9 mm (6-5/8"). Turnout branch 22° 30'. Branch same as 2232.

**2260 Double Slip Turnout.** Has solenoid mechanism. Crossing angle 22° 30'. Length of straight side 168.9 mm (6-5/8"). Curve same as 2232. Additional hand lever. 3 wires for connections.

**2259 Crossing.** Crossing angle 22° 30'. Track length 168.9 mm (6-5/8").

**2258 Crossing.** Crossing angle 45°. Track length 90 mm (3-9/16").

### Cerchio normale II Raggio 424,6 mm

**2261 Coppia di deviatori.** Con meccanismo elettromagnetico. Lunghezza del binario dritto 168,9 mm. Curva in deviata 22°30'. La curva corrisponde al 2232. Lanterna illuminata. Leva ausiliaria per commutazione manuale. 3 cavetti di collegamento.

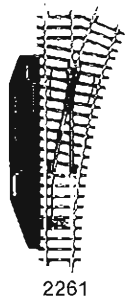
**2264 Coppia di deviatori.** Con leva per commutazione manuale. Lunghezza del binario dritto 168,9 mm. Curva in deviata 22°30'. La curva corrisponde al 2232.

**2260 Deviatoio inglese doppio.** Con meccanismo elettromagnetico. Angolo di intersezione 22°30'. La curva corrisponde al 2232. Lunghezza del binario dritto 168,9 mm. Leva ausiliaria per commutazione manuale. 3 cavetti di collegamento.

**2259 Intersezione.** Angolo di intersezione 22°30'. Lunghezza del binario 168,9 mm.

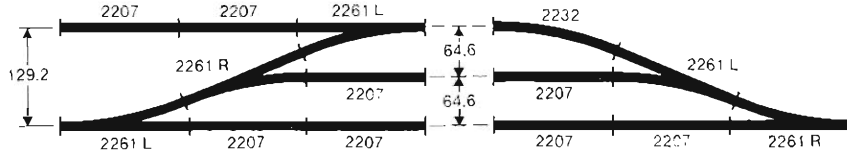
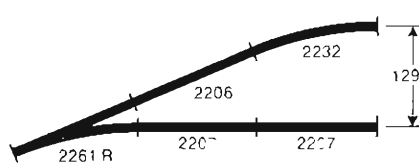
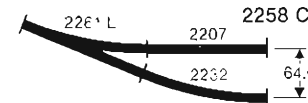
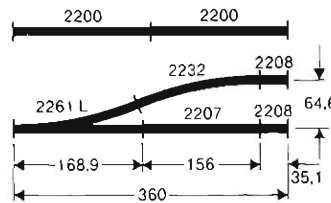
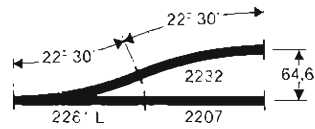
**2258 Intersezione.** Angolo di intersezione 45°. Lunghezza del binario 90 mm.

Transition to Large Curve I  
Transizione al cerchio grande I

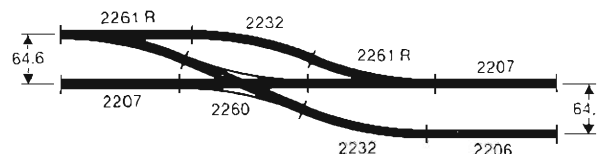
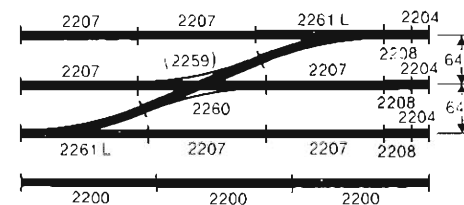
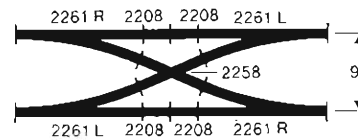
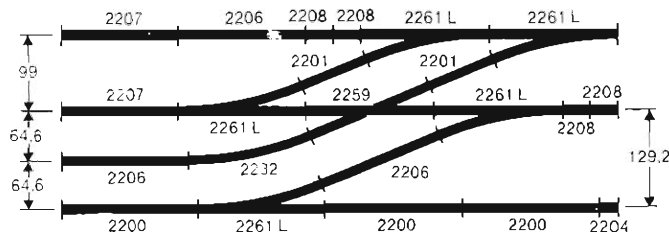


2261

### Turnouts for Standard Curve II Deviatoi per cerchio normale II



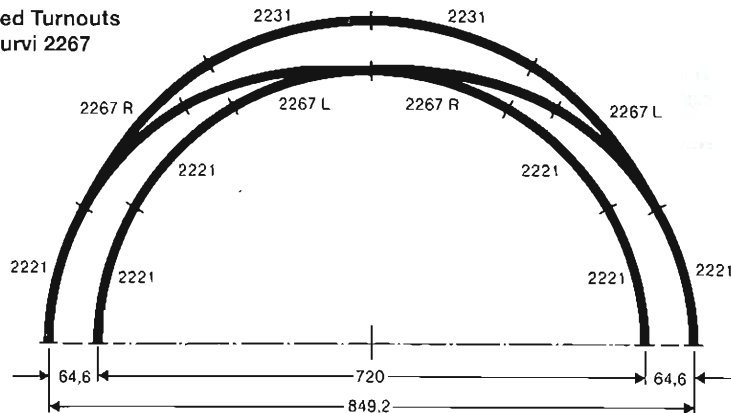
### Crossing for Standard Curve II Intersezioni per cerchio normale II



■ **Curved Turnouts**

Branches can be started on curves with the curved turnouts. This increases the usable area on straight track considerably. The curved turnouts facilitate a harmonious transition between the standard circles (Radius 360 mm/14-3/16 and 424,6 mm/16-3/4").

■ **2267 Curved Turnouts**  
● **Deviatoi curvi 2267**



□ **Standard Curve I**  
**Radius 360 mm (14-3/16")**

□ **2267 Pair of Curved Turnouts.** Has solenoid mechanism. Inner curve 30°. Outer curve 30° in the parallel curve spacing of 64,6 mm (2-1/2"). Length and radius of the inner curve are the same as 2221. 3 wires for connections. Additional hand levers.

● **Deviatoi curvi**

Grazie all'inserimento di deviatori curvi le diramazioni possono incominciare già nelle tratte in curva. Si aumenta così notevolmente la lunghezza di linea utilizzabile nei rettilinei. I deviatori curvi consentono un'armonica transizione tra i due cerchi normali (raggio 360 mm e 424,6 mm).

● **Cerchio normale I**  
**Raggio 360 mm**

○ **2267 Coppia di deviatori curvi.** Con meccanismo elettromagnetico. Curva interna 30°. Curva esterna 30° con distanza di 64,6 mm tra cerchi paralleli. Lunghezza e curvatura della deviato interna corrispondono al 2221. 3 cavetti di collegamento. Leva ausiliaria per commutazione manuale.

■ **Three-Way Turnout**

The three-way turnout combines a right and a left turnout in the space of a normal turnout. This saves space in yards and station areas. The three-way turnout has two double solenoids for remote control. Both branches are the same in length and radius as the 2261 turnout. The three-way turnout can be used for direct entry into the 7288 locomotive shed.

□ **Standard Curve II**  
**Radius 424,6 mm (16-3/4")**

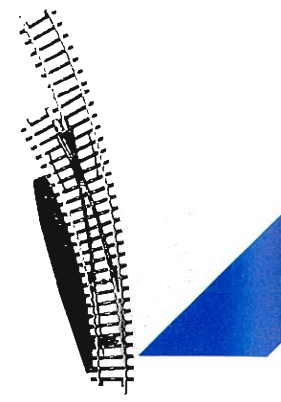
□ **2270 Symmetrical Three-Way Turnout.** Has 2 solenoid mechanisms. Length of straight side 168,9 mm (6-5/8"). Turnout branches 2 x 22° 30'. Branch radius 424,6 mm (16-3/4"). Curve same as 2232. Two additional hand levers. 6 wires for connections.

○ **Deviatoio a tre vie**

Il deviatoio a tre vie riunisce un deviatoio destro e un deviatoio sinistro nello spazio di un deviatoio semplice. In questo modo si può risparmiare spazio specialmente negli istradamenti e nei piazzali di stazione. Il deviatoio a tre vie è dotato di due meccanismi elettromagnetici a doppia bobina per il comando a distanza. Entrambi i binari in deviato corrispondono come raggio e lunghezza al deviatoio 2261. Tramite un deviatoio a tre vie è possibile l'ingresso diretto del treno in una rimessa locomotive a rotonda 7288.

● **Cerchio normale II**  
**Raggio 424,6 mm**

● **2270 Deviatoio a tre vie simmetrico.** Con 2 meccanismi elettromagnetici. Lunghezza del binario dritto 168,9 mm. Curve in deviato 2 x 22°30'. Raggio della deviato 424,6 mm. Le curve corrispondono al 2232. 2 leve ausiliarie per commutazione manuale. 6 cavetti di collegamento.

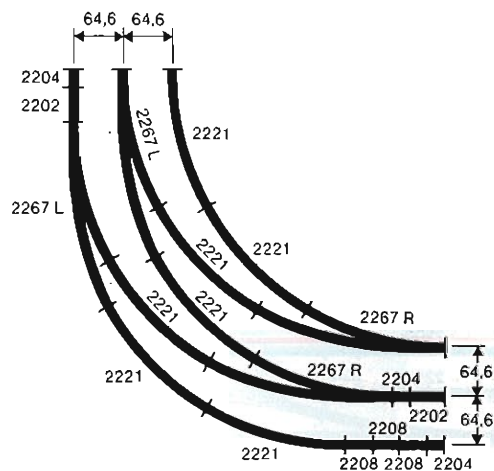
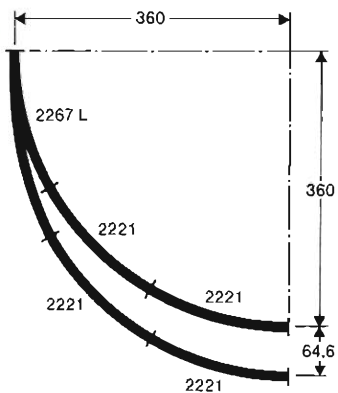
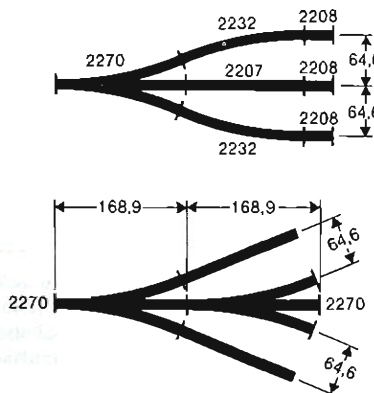


2267



2270

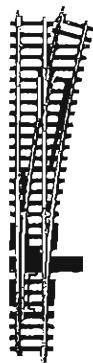
■ **2270 Three-Way Turnout**  
● **Deviatoio a tre vie 2270**





# K Track / Wide Radius Turnouts and Crossings

## Binario K / Deviatoi e intersezioni lunghe



2271



2275

### ■ Wide Radius Turnouts and Crossings

The wide radius turnouts and crossings with a turnout angle of 14° 26' and a parallel track spacing starting at 57 mm (2-1/4") make it possible to create the elegant, sweeping track configurations desired by demanding model railroaders. The hand lever on the turnouts and the double slip turnout can be replaced by the 7549 turnout mechanism. Like the DB's high-speed turnouts, the 2271 turnout has a movable frog which creates a consistently gap-free path. The 2275 double slip turnout offers 4 different paths with its turnout tongues which can be set separately.

### ■ Wide Radius Turnouts and Crossing Radius 902,4 mm (35-1/2")

**2271 Pair of Turnouts.** Has removable hand lever. Length of the straight side 225 mm (8-7/8"). Turnout branch 14° 26'. Branch radius 902,4 mm (35-1/2"). 7549 electric turnout mechanism can be attached to unit. Movable frog.

**2275 Double Slip Turnout.** Has 2 removable hand levers. Crossing angle 14° 26'. Track length 225 mm (8-7/8"). Curve radius 902,4 mm (35-1/2"). 7549 electric turnout mechanism can be attached to unit. Separate paths can be set.

**2257 Crossing.** Crossing angle 14° 26'. Track length 225 mm (8-7/8").

**2274 Curved Track.** Length 14° 26'. Complementary curve for 2271 turnout.

**7548 Below Baseboard Mounting Kit.** For mounting the 7549 turnout mechanism below the layout baseboard. Can be adjusted for boards from 6-16 mm (1/4-5/8") thick.

**7549 Electric Turnout Mechanism.** For use with 2271 turnouts and the 2275 double slip turnout. Automatic end shutoff of the power. Feedback capability. Below baseboard mounting with 7548 kit.

### ● Deviatoi e intersezioni lunghe

I deviatoi e le intersezioni lunghe con un angolo della deviato di 14°26' ed una distanza tra binari paralleli di 57 mm consentono il tracciamento dei binari elegante e slanciato che i modellisti ferroviari esigenti desiderano. Le leve ad azionamento manuale dei deviatoi e del deviatoio inglese doppio si possono innestare a piacere a destra o a sinistra e possono facilmente venire sostituite con il meccanismo elettromagnetico per deviatoi 7549. Il deviatoio 2271, come i deviatoi per alta velocità della DB, contiene una sezione di cuore mobile. Questo produce una superficie di marcia senza nessuna interruzione. Il deviatoio inglese doppio 2275, grazie agli aghi posizionabili in modo indipendente, offre allo stesso tempo quattro differenti percorsi.

### ○ Deviatoi e intersezioni lunghe Raggio 902,4 mm

**2271 Coppia di deviatoi.** Con leva di commutazione manuale smontabile. Lunghezza del binario dritto 225 mm. Curva in deviato 14°26'. Raggio della curva 902,4 mm. Si può applicarvi il meccanismo elettromagnetico 7549. Sezione del cuore mobile.

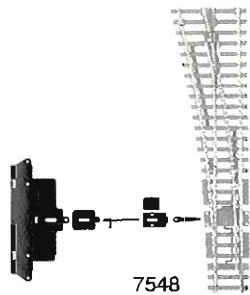
**2275 Deviatoio inglese doppio.** Con 2 leve di commutazione manuale smontabili. Angolo di intersezione 14°26'. Raggio della curva 902,4 mm. Lunghezza del binario dritto 225 mm. Vi si possono applicare 2 meccanismi elettromagnetici 7549. Disposizione indipendente dei percorsi.

**2257 Intersezione.** Angolo di intersezione 14°26'. Lunghezza del binario 225 mm.

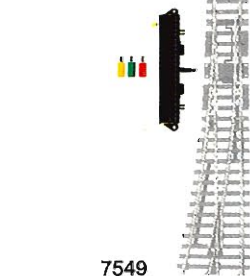
**2274 Binario curvo.** Lunghezza 14°26'. Controcurva del deviatoio 2271.

**7548 Corredo di montaggio sotto plancia.** Per montaggio sotto plancia del meccanismo per deviatoi 7549. Installabile sotto piani di spessore da 6 a 16 mm.

**7549 Meccanismo elettromagnetico per deviatoi.** Adatto ai deviatoi 2271 e al deviatoio inglese doppio 2275. Interruttore di fine corsa automatico. Possibilità di retroazione. Montaggio sotto plancia con corredo di fissaggio 7548.



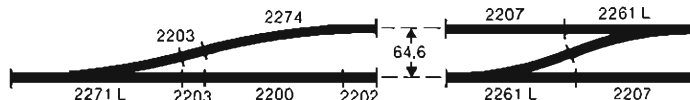
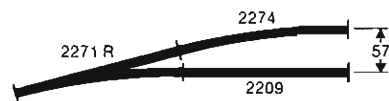
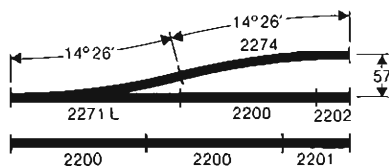
7548



7549

### ■ 2271 Wide Radius Turnouts

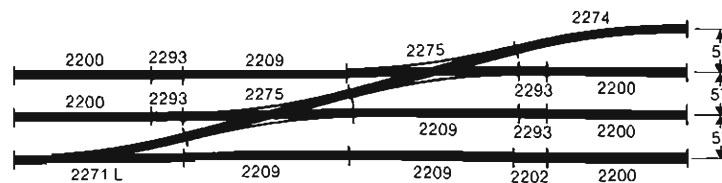
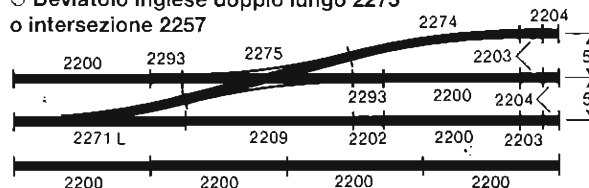
#### ● Deviatoi lunghi 2271



### ■ Wide Radius Double Slip Turnout 2275

#### or 2257 Crossing

#### ○ Deviatoio inglese doppio lungo 2275 o intersezione 2257



## The Märklin Magazin

Each issue of the Märklin Magazin contains a ton of ideas, tips and information covering the multifaceted spectrum of model railroading, prototype operation and technology.

Six times a year the editorial staff offers the MM reader tips and instructions in 72 color and black/white pages of German text about layout and scenery construction, model railroad technology, and building or converting rolling stock and buildings. In addition, the ever growing circle of digital railroaders will find helpful tips, and collectors can get current information about their interest.

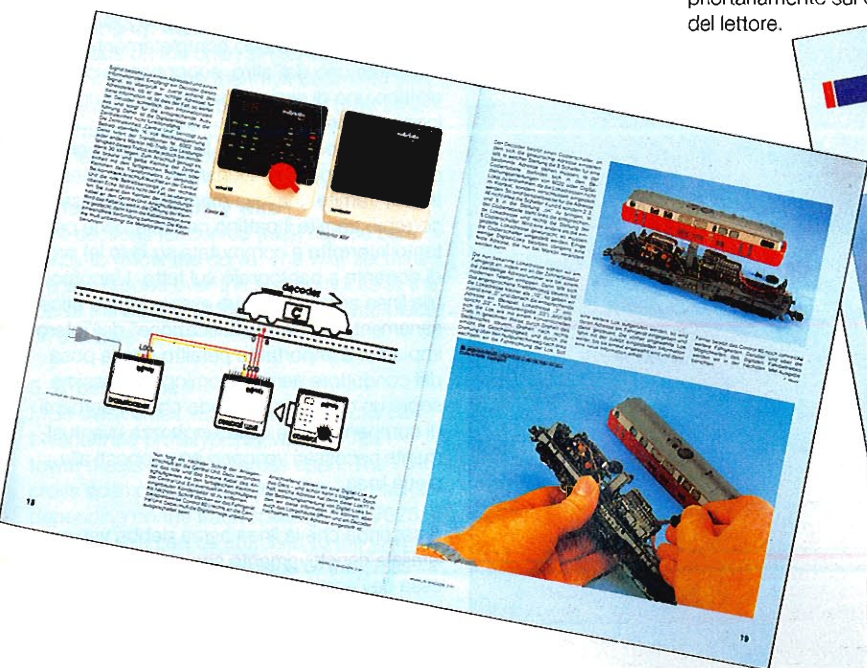
In almost every MM issue Märklin enthusiasts present their layouts and report their experiences and tips to other MM readers. Complete reports about Märklin new items and those of accessory companies as well as delivery updates, special and discontinued models, and promotions are given regularly under the title "Märklin aktuell" – in short, everything current about Märklin. For more than 25 years the Märklin Magazin has been the link between model railroad enthusiasts, the dealer and Märklin. For this reason first priority is given to the wishes of the reader in the selection of MM articles.

## La rivista Märklin

In merito alla passione del modellismo ferroviario, ogni rivista Märklin contiene una quantità di suggerimenti, spunti ed informazioni dal multiforme spettro della ferrovia in miniatura, dell'esercizio reale e della tecnica.

Sei volte all'anno il gruppo redazionale offre ai lettori di MM, su 72 pagine a colori e in bianco/nero, spunti e istruzioni per la costruzione di impianti, la modellazione del paesaggio e la tecnica del modellismo ferroviario, come pure la costruzione o la trasformazione di rotabili o di edifici. Inoltre trova spunti anche la cerchia continuamente crescente degli appassionati Digital, e ugualmente ai collezionisti vengono offerte informazioni d'attualità.

In quasi tutti i numeri di MM gli amici di Märklin presentano i loro impianti e condividono esperienze e astuzie con gli altri lettori di MM. Notizie esaurienti vengono riportate sulle novità fieristiche di Märklin e degli accessori. Oltre a ciò, la rubrica «Attualità Märklin» informa regolarmente sui termini di consegna, su modelli speciali e fuori catalogo ed anche sulle offerte promozionali – in breve, su tutte le attualità riguardanti Märklin. Da ormai più di 25 anni la rivista Märklin fa da anello di congiunzione tra gli appassionati di ferrovie in miniatura, i rivenditori e Märklin. Pertanto i contributi di MM si orientano prioritariamente sui desideri del lettore.



Available at your dealer, in bookstores or from Modellbahnen-Welt Verlags-GmbH, Postfach 9 40, D-7320 Göppingen, Germany.

Disponibile presso i rivenditori, tramite le librerie oppure la Modellbahnen-Welt Verlags-GmbH, Postfach 9 40, D-7320 Göppingen.

## Catenary Linea aerea



☒ On a model railroad layout, working catenary not only provides more realism and enjoyment, but also greater flexibility when operating trains. When it is connected to a second transformer, two trains can operate entirely independent of each other on the same track – provided that at least one of them is being pulled by an electric locomotive.



Each Märklin electric locomotive can be switched to catenary operation by means of a hand lever. The electrical pickup through the pickup shoe is interrupted and switched to the pantograph(s). Getting started with catenary does not mean you have to “electrify” the entire layout; start out with just one main line. The important thing to keep in mind is to start the catenary wire over a turnout where possible, so that any necessary adjustment in the wire can be done out on open stretches of track.

Due to the different heights of K and M track, different masts must be used when installing catenary over them. The catenary wires are the same for both, however.

● Su un impianto ferroviario in miniatura la linea aerea porta non solo più realismo e fascino di movimento, ma anche una molto maggior flessibilità nell'esercizio dei treni. Qualora essa venga collegata ad un trasformatore aggiuntivo, due treni possono viaggiare sullo stesso binario in modo completamente indipendente uno dall'altro, supponendo che almeno uno di essi venga trainato da una locomotiva elettrica.

Ogni locomotiva elettrica Märklin può venire commutata per il funzionamento con linea aerea, tramite una leva manuale. La presa di corrente tramite il pattino centrale viene pertanto interrotta e commutata su la (o te) presa di corrente a pantografo sul tetto. L'approccio alla linea aerea non deve essere legato necessariamente con la “elettrificazione” dell'intero impianto: è importante peraltro che la posa del conduttore aereo incominci di massima sopra un deviatoio, in modo che gli elementi di compensazione della lunghezza eventualmente necessari vengano sovrapposti alla piena linea.

A seconda che la linea aerea debba venire installata rispettivamente sopra binari K o M, essa dev'essere sospesa a differenti pali, a causa delle altezze differenti delle massicciate. I conduttori aerei rimangono però gli stessi.



## ■ Installation Tips for Catenary

### 1. Materials needed

The catenary material needed is best determined by looking at the track plan for the layout. The graphics shown on page 199 give an idea of the required number of masts and wire sections. The 0211 catenary stencil should be used for exact planning.

### 2. Planning process

Individual construction steps are started at turnouts and crossings with the 7013 turnout wire section or the 7277 crossing piece. This will give the position of the adjacent masts. Open stretches of track between the crossing points are hung with standard wire sections. The required wire length between the last mast on the open stretch of track and the next crossing point can be fitted exactly with the telescoping 7014, 7015 and 7023 wire sections.

### 3. Setting up masts

The masts on the open stretches of track are simply clipped onto the track bed. They can be adjusted for side play on their base plates to correspond exactly to the position of the catenary wire sections.

### 4. Hanging catenary wire

Wire sections for curved track can be bent gently to follow the curve. The wire sections are first slipped over the sprung hooks at the top of the mast and then snapped into place on the lower arm.

### 5. Cross spans

Multi-track areas with up to four tracks can be spanned prototypically with the 7021 tower masts and 7017 cross span. The 7016 cross span can be used for up to six tracks, depending on the track spacing. The 7525 catenary arm can be attached to the tower mast for single tracks outside of the cross span area.

### 6. Installing catenary wire on cross spans

The parallel wire sections are hung on the cross span with the 7006 wire insulator. They are thereby isolated from each other electrically.

### 7. Feeding power to catenary

After the feeder masts or the 7003 feeder wire are connected, the electrified route is now ready for genuine catenary operation!

## ○ Spunti costruttivi per la linea aerea

### 1. Materiali occorrenti

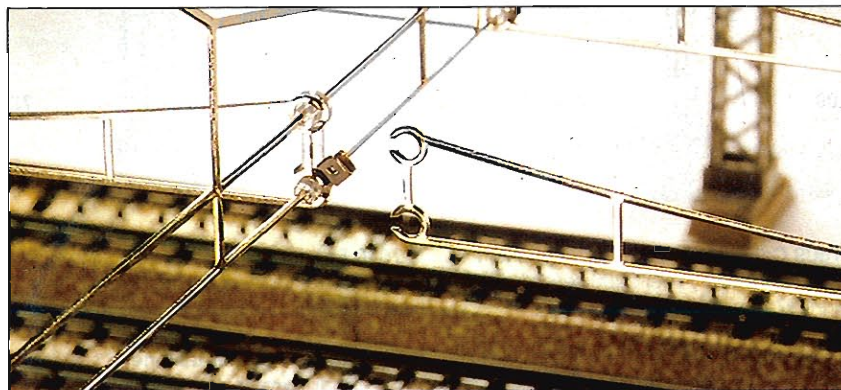
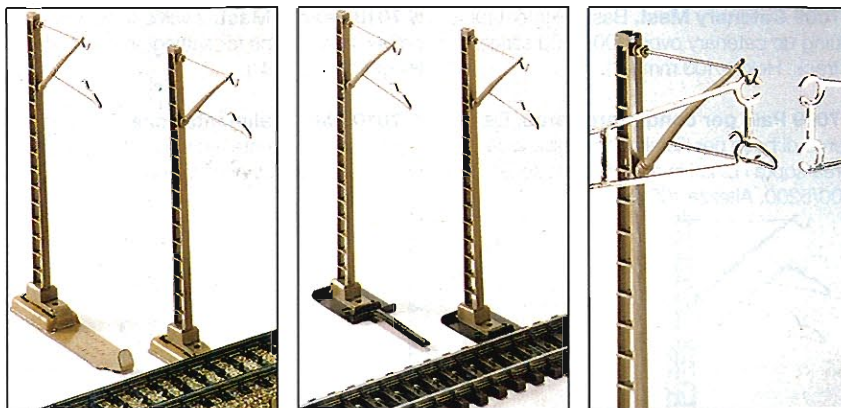
Il fabbisogno di materiali della linea aerea si può determinare nel modo migliore in base al tracciato dell'impianto. Gli schemi mostrati a pagina 199 forniscono consigli per il numero di pali e di sezioni di conduttore aereo rispettivamente occorrenti. Per un'esatta progettazione si dovrebbe impiegare la dima da disegno per linea aerea 0211.

### 2. Svolgimento della progettazione

Le singole sezioni costruttive si incominciano da deviatori ed intersezioni con l'elemento di linea aerea per deviatori 7013 o con l'elemento per intersezioni 7277. In tal modo viene determinata la posizione dei relativi pali più prossimi. Le tratte di piena linea tra i punti di intersezione vengono attrezzate con normali sezioni di conduttore aereo. Le lunghezze di catenaria necessarie tra l'ultimo palo di linea ed il più vicino punto di intersezione si possono adattare esattamente con gli elementi di catenaria scorrevoli 7014, 7015 e 7023.

### 3. Fissaggio dei pali

I pali di linea vengono facilmente e stabilmente innestati sul corpo del binario. Essi possono scorrere lateralmente nelle piastre di base e venire così installati alle distanze corrispondenti ai conduttori aerei.



### 4. Sospensione del conduttore aereo

Gli elementi di catenaria per le tratte in curva si devono piegare seguendo l'andamento del binario. I conduttori aerei vengono sospesi sulle mensole molleggiate dei pali e vi si innestano con sicuro contatto.

### 5. Sospensioni trasversali

Le tratte a molti binari con un massimo di quattro binari vengono attrezzate realisticamente con pali a torre 7021 e con la sospensione trasversale 7017. La sospensione trasversale 7016, a seconda della rispettiva distanza tra i binari, sovrappassa sino a sei binari. Per singoli binari all'esterno della sospensione trasversale si può innestare la mensola 7525 sul palo a torre.

### 6. Applicazione della catenaria

I conduttori aerei paralleli vengono sospesi alla sospensione trasversale con l'isolatore per catenaria 7006. In tal modo essi sono anche elettricamente separati uno dall'altro.

### 7. Collegamento della linea aerea

Con il collegamento dei pali di alimentazione o del cavetto di collegamento 7003 la tratta elettrificata è pronta per un reale esercizio della linea aerea.

# Catenary

## Linea aerea

■ Catenary for 5100/5200 M Track

● Linea aerea per binari in metallo 5100/5200

■ 7009 Catenary Mast. Basic element for setting up catenary over 5100/5200 series M track. Height 100 mm (4").

○ 7009 Palo per conduttore aereo. Elemento di base per l'installazione della linea aerea sopra i binari in metallo della serie 5100/5200. Altezza 100 mm.

■ 7010 Feeder Mast. 2 wires to supply power. Instructions for setting up catenary. Height 100 mm (4").

○ 7010 Palo di alimentazione. 2 cavetti per presa di corrente. Istruzioni di applicazione alla linea aerea. Altezza 100 mm.

■ 7012 Feeder Mast. 1 wire for power supply. Height 100 mm (4").

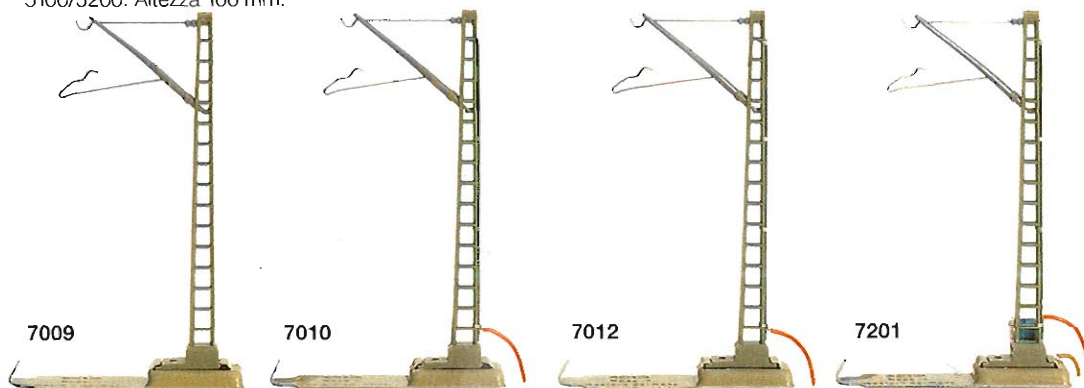
○ 7012 Palo di alimentazione. Per i segnali. 1 cavetto per presa di corrente. Altezza 100 mm.

■ 7201 Feeder Mast. 3 wires to supply power. Built-in condenser for radio/television interference suppression. One needed for each catenary circuit. Instructions for setting up catenary. Height 100 mm (4").

● 7201 Palo di alimentazione. 3 cavetti per presa di corrente. Condensatore incorporato contro i disturbi radio. Ne occorre uno per ciascun circuito elettrico. Istruzioni di applicazione alla linea aerea. Altezza 100 mm.

■ 7005 Catenary Set. For train control with 7000 series signals which are not set up by tower masts. Consists of 2 no. 7012 feeder masts, 2 no. 7022 insulated wire sections and 2 no. 7014 wire sections.

● 7005 Corredo per linea aerea. Per influire sui treni con i segnali della serie 7000, che non siano disposti presso pali a torre. Composto da 2 pali di alimentazione 7012, 2 elementi di sezionamento 7022 e 2 sezioni di catenaria 7014.



■ Catenary for 2200 K Track

● Linea aerea per binari in materiale sintetico 2200

■ 7509 Catenary Mast. Basic element for setting up catenary over 2200 series K track. Height 97 mm (3-7/8").

● 7509 Palo per conduttore aereo. Elemento di base per l'installazione della linea aerea sopra i binari in materiale sintetico della serie 2200. Altezza 97 mm.

■ 7510 Feeder Mast. 2 wires to supply power. Instructions for setting up catenary. Height 97 mm (3-7/8").

● 7510 Palo di alimentazione. 2 cavetti per presa di corrente. Istruzioni di applicazione alla linea aerea. Altezza 97 mm.

■ 7512 Feeder Mast. 1 wire for power supply. Height 97 mm (3-7/8").

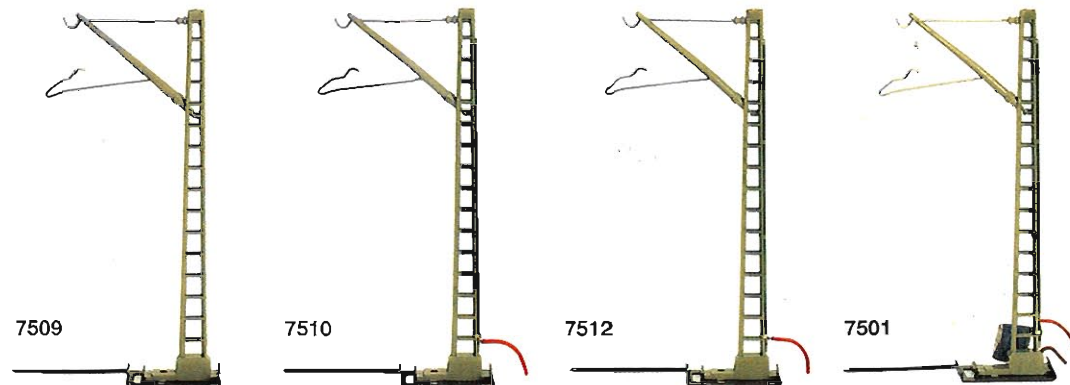
● 7512 Palo di alimentazione. Per i segnali. 1 cavetto per presa di corrente. Altezza 97 mm.

■ 7501 Feeder Mast. 2 wires to supply power. Built-in condenser for radio/television interference suppression. One needed for each catenary circuit. Instructions for setting up catenary. Height 97 mm (3-7/8").

● 7501 Palo di alimentazione. 2 cavetti per presa di corrente. Condensatore incorporato contro i disturbi radio. Ne occorre uno per ciascun circuito elettrico. Istruzioni di applicazione alla linea aerea. Altezza 97 mm.

■ 7505 Catenary Set. For train control with 7200 series signals which are not set up by tower masts. Consists of 2 no. 7512 feeder masts, 2 no. 7022 insulated wire sections and 2 no. 7014 wire sections.

● 7505 Corredo per linea aerea. Per influire sui treni con i segnali principali luminosi della serie 7200, che non siano disposti presso pali a torre. Composto da 2 pali di alimentazione 7512, 2 elementi di sezionamento 7022 e 2 sezioni di catenaria 7014.



■ Catenary for K and M Track

○ Linea aerea per binari in materiale sintetico e in metallo

■ **7021 Tower Mast.** For setting up 7016 or 7017 cross spans and the 7525 catenary arm. Height with M track 157 mm (6-3/16"), with K track 154 mm (6-1/16").

● **7021 Palo a torre.** Per supporto delle sospensioni trasversali 7016 o 7017 e della mensola 7525. Altezza con binari in metallo 157 mm, con binari in materiale sintetico 154 mm.

■ **7046 Tower Mast with Arc Lamp.** For M track. Height 192 mm (7-9/16").

● **7046 Palo a torre con lampione a braccio curvo.** Per binari in metallo. Altezza 192 mm.

■ **7283 Tower Mast with Lamp.** Height with M track 173 mm (6-13/16"), with K track 170 mm (6-3/4").

● **7283 Palo a torre con lampione.** Altezza con binari in metallo 173 mm, con binari in materiale sintetico 170 mm.

■ **0211 Catenary Stencil.** For designing and drawing catenary plans. Can be used for K or M track. All masts and wire sections on the stencil are in a scale of 1:10 for straight track and all curves. The distribution of wire sections and the position of catenary masts can be plotted on an existing track plan with a sharp pencil. Instructions included.

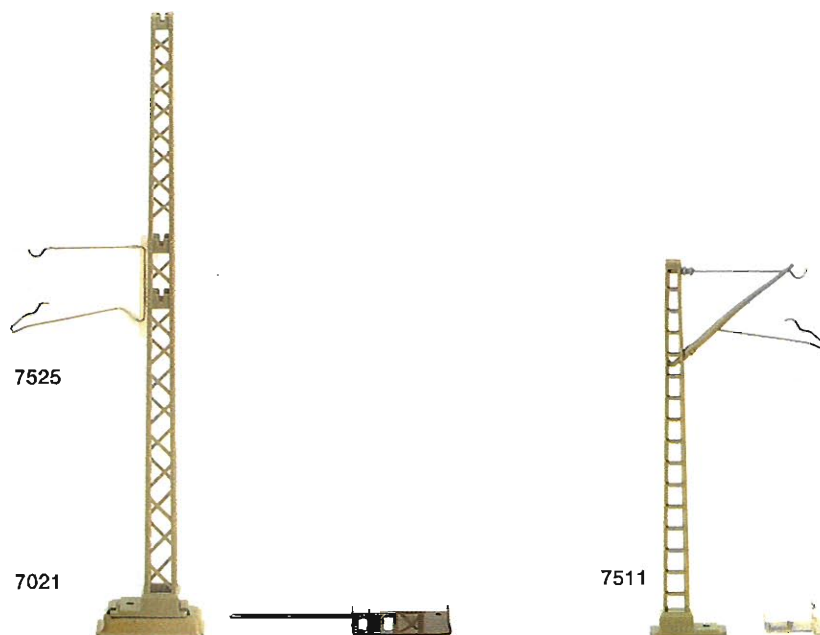
● **0211 Dima da disegno per linea aerea.** Per il progetto e il disegno di schemi di linea aerea. Adatta per binari in materiale sintetico e in metallo. Sulla dima sono rappresentati in scala 1:10 tutti i pali e gli elementi di catenaria per binari dritti e per tutti i raggi di curva. Con una matita appuntita si può così disegnare la suddivisione degli elementi di catenaria ed anche la posizione dei pali per linea aerea sui preesistenti progetti dei tracciati. Sono accluse istruzioni di impiego.

■ **7525 Catenary Arm.** For hanging one or two wire sections on the 7021, 7046 or 7283 tower masts.

● **7525 Mensola.** Per supporto di conduttori di contatto singoli o doppi sui pali a torre 7021, 7046 o 7283.

■ **7511 Bridge Mast.** Can be clipped to the side of the plastic bridges and ramps. Height 97 mm (3-7/8").

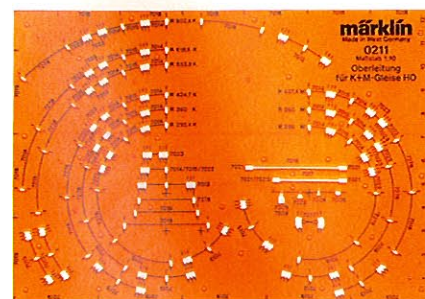
● **7511 Palo per ponti.** Per fissaggio laterale ai ponti in materiale sintetico ed agli elementi di rampa. Altezza 97 mm.



■ **7003 Catenary Feeder Wire.** For hooking up signals located by tower masts and for supplying power anywhere on a layout. Length 600 mm (23-5/8").

● **7003 Cavetto di collegamento per linea aerea.** Per il collegamento dei segnali con l'impiego di pali a torre e per l'alimentazione di corrente in qualsiasi punto. Lunghezza 600 mm.

■ **7004 Fastening Kit.** Consists of 5 bolts, 5 nuts and 5 washers. They are used in special situations where the normal push-in connection cannot provide a secure connection for the wires.



0211



● **7004 Corredo di fissaggio.** Composto da 5 viti, 5 dadi e 5 rondelle. Esse vengono impiegate solo in casi eccezionali, quando non è possibile un collegamento sicuro della catenaria tramite il consueto innesto reciproco.

■ **7006 Wire Insulator.** For insulating wire sections from cross spans. One required for each wire and cross span connection. 15 x 6 mm (approx. 37/64" x 15/64").

● **7006 Isolatore per catenaria.** Isolatore degli elementi di catenaria rispetto alle sospensioni trasversali. Ne occorre uno per ciascun binario e per ciascuna sospensione trasversale. 15 x 6 mm.

# Catenary

## Linea aerea

Catenary for  
K and M Track

Linea aerea per  
binari in materiale  
sintetico e in  
metallo

**7019 Wire Section.** For straight track only. Length 360 mm (14-3/16").

**7018 Wire Section.** For straight and curved track. Length 270 mm (10-5/8").

**7278 Wire Section.** For straight and curved track. Length 230 mm (9-1/16").

**7013 Wire Section.** For push-in connection, especially for turnouts. Length 240 mm (9-1/2").

**7014 Wire Section.** Hollow section (for push-in connection). Length 115 mm (4-1/2").

**7015 Wire Section.** Solid section (for push-in connection). Length 115 mm (4-1/2").

**7023 Adjustment Section.** For push-in connection. Length 100 mm (4").

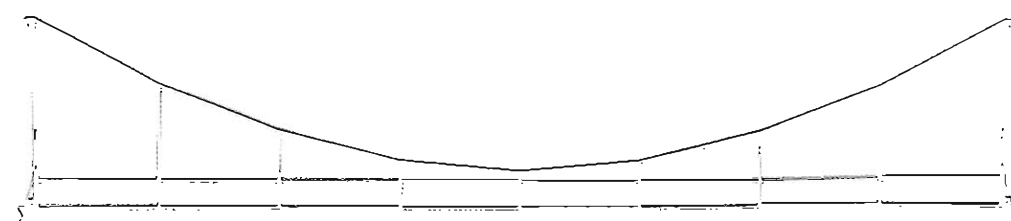
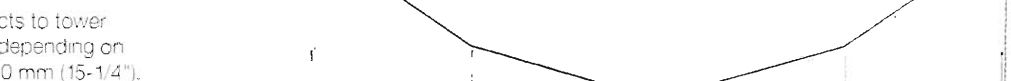
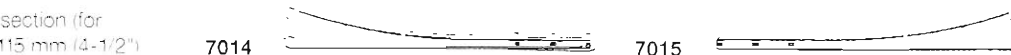
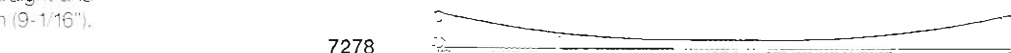
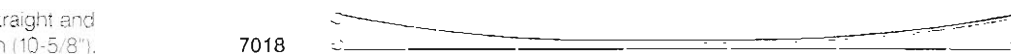
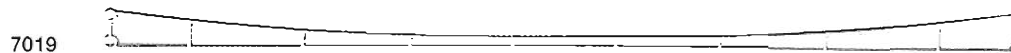
**7022 Insulated Section.** Solid section for interrupting current flow (for push-in connection). Length 115 mm (4-1/2").

**7277 Crossing Section.** For 2257, 2258, 2259, 2260, 2275, 5114, 5128, 5207, 5211 and 5215.

**7017 Cross Span.** Connects to tower masts. Spans up to 4 tracks depending on track spacing. Span width 280 mm (11").

**7016 Cross Span.** Connects to tower masts. Spans up to 6 tracks depending on track spacing. Span width 390 mm (15-1/4").

All wire sections are nickel plated.



**7019 Elemento di catenaria.** Solo per tratte diritte. Lunghezza 360 mm.

**7018 Elemento di catenaria.** Per tratte diritte e curve. Lunghezza 270 mm.

**7278 Elemento di catenaria.** Per tratte diritte e curve. Lunghezza 230 mm.

**7013 Elemento di catenaria.** Per collegamento a innesto, specialmente per deviatori. Lunghezza 240 mm.

**7014 Elemento di catenaria.** Elemento cavo (per collegamento a innesto). Lunghezza 115 mm.

**7015 Elemento di catenaria.** Elemento da inserire (per collegamento a innesto). Lunghezza 115 mm.

**7023 Elemento di compensazione.** Per collegamento a innesto. Lunghezza 100 mm.

**7022 Elemento di sezionamento.** Elemento da inserire per sezionamento della corrente nella linea aerea (per collegamento a innesto). Lunghezza 115 mm.

**7277 Elemento per intersezioni.** Per 2257, 2258, 2259, 2260, 2275, 5114, 5128, 5207, 5211 e 5215.

**7017 Sospensione trasversale.** Da sospendere sui pali a torre. A seconda dell'interbinario si sovrappone al massimo a 4 binari. Campata di 280 mm.

**7016 Sospensione trasversale.** Da sospendere sui pali a torre. A seconda dell'interbinario si sovrappone al massimo a 6 binari. Campata di 390 mm.

Tutti gli elementi di catenaria sono nichelati.

# Catenary Geometry

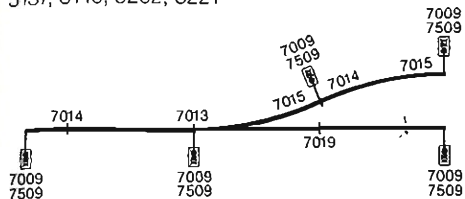
## Geometria della linea aerea

■ Turnouts

● Deviatoi

2261, 2264, 2271

5137, 5140, 5202, 5221

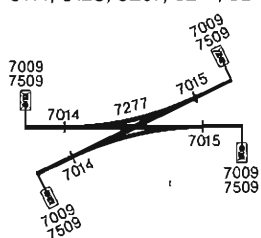


■ Crossings

● Intersezioni

2257, 2258, 2259, 2260, 2275

5114, 5128, 5207, 5211, 5215

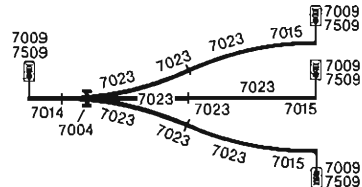


■ Three-Way Turnouts

● Deviatoi a tre vie

2270

5214

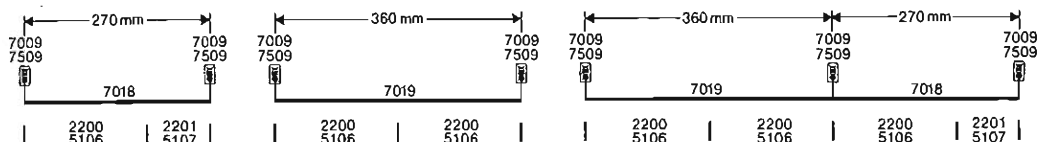


■ Turnouts

● Deviatoi

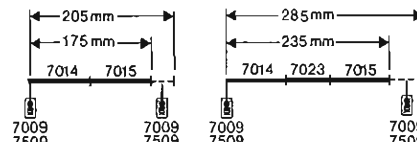
■ Straight Sections

● Tratte diritte



■ Intermediate Length

● Lunghezze intermedie

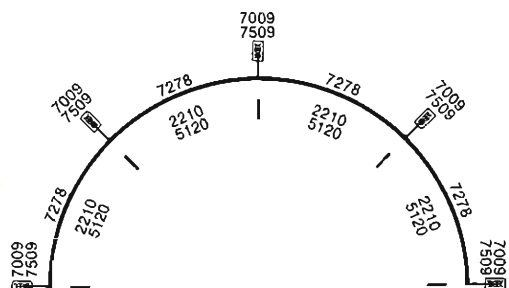


■ Straight Sections  
Intermediate Length

● Lunghezze  
intermedie  
di tratte diritte

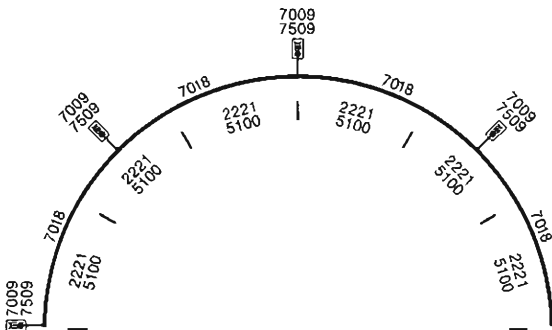
■ Industrial Curve

● Cerchio industriale



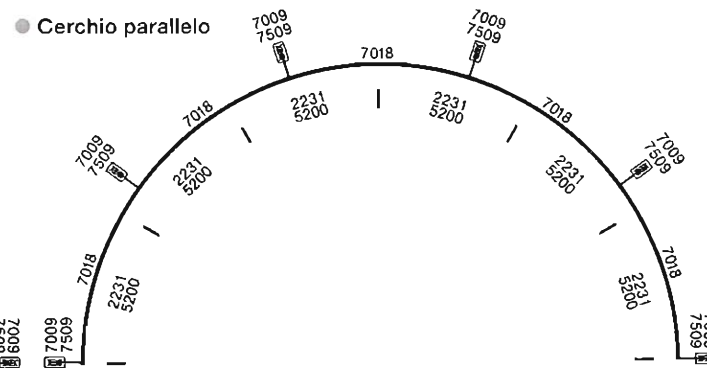
■ Standard Curve

● Cerchio normale



■ Parallel Curve

● Cerchio parallelo



□ Curves

● Cerchi



# Signals for M Track

## Segnali per binari in metallo

The semaphore/target signals are set to the prototypically correct signal aspects with precision solenoid mechanisms. The built-in track current relay simultaneously switches the track power on and off for the length of track monitored by a particular signal. Train control is possible with both track and catenary operation. The necessary track connections and installation instructions are included with each signal.

Distant signals are set up at a sufficient stopping distance before their assigned home signal and are connected electrically to the latter. Distant signals do not have any train control functions.

The signals can be operated conventionally with the 7072 control box or in the Digital system with the accessory decoder. Control by a moving train is also possible with the circuit tracks or reed contacts.

I segnali semaforici vengono disposti nelle configurazioni fedeli al prototipo tramite un meccanismo elettromagnetico ed una meccanica di precisione dal sicuro funzionamento. Allo stesso tempo, tramite un commutatore incorporato della corrente di trazione, la tratta protetta dal segnale viene alimentata o esclusa corrispondentemente alla sua posizione. L'influenza sui treni è possibile sia con l'esercizio tramite conduttore centrale, sia anche tramite la linea aerea. I collegamenti necessari per il conduttore centrale e le istruzioni di installazione sono acclusi a ciascun segnale.

I segnali di preavviso vengono disposti a distanza di una tratta sufficiente per la fermata, prima del rispettivo segnale principale, e vengono elettricamente accoppiati a questo. I segnali di preavviso da soli non possiedono nessuna influenza sui treni.

I segnali possono venire commutati in modo tradizionale tramite il quadro di comando 7072 oppure nel sistema Digital tramite un Decoder per apparati elettromagnetici. Con i binari di commutazione o i contatti di commutazione è possibile anche il comando da parte dei treni in marcia.

■ **7036 Distant Signal.** Has movable disk. Changes from yellow/yellow to green/green. Double solenoid. With base plate. Width 28 mm (1-1/8"). Length 65 mm (2-9/16"). Height 73 mm (2-7/8").

● **7036 Segnale di preavviso.** Con disco mobile. Commutazione da giallo/giallo a verde/verde. Doppia bobina. Con piastra di base. Larghezza 28 mm. Lunghezza 65 mm. Altezza 73 mm.

□ **7039 Home Signal.** Single semaphore. Changes from red to green. Double solenoid. With base plate. Width 27 mm (1-1/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 125 mm (5").

○ **7039 Segnale principale.** Con un'ala. Commutazione da rosso a verde. Doppia bobina. Con piastra di base. Larghezza 27 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 125 mm.

■ **7038 Distant Signal.** Has movable arm and movable disk. Changes either as the 7036 or from yellow/yellow to yellow/yellow/green. 2 double solenoids. With base plate. Width 28 mm (1-1/8"). Length 65 mm (2-9/16"). Height 73 mm (2-7/8").

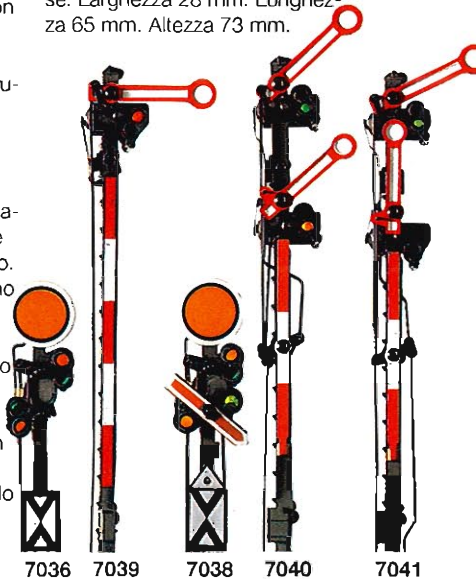
● **7038 Segnale di preavviso.** Con ala ausiliaria mobile e disco mobile. Commutazione o simile al 7036, oppure da giallo/giallo a giallo/giallo/verde. 2 doppie bobine. Con piastra di base. Larghezza 28 mm. Lunghezza 65 mm. Altezza 73 mm.

□ **7040 Home Signal.** Has 2 coupled semaphores. Changes from red to green/yellow. Double solenoid. With base plate. Width 27 mm (1-1/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 125 mm (5").

○ **7040 Segnale principale.** Con 2 ali accoppiate. Commutazione da rosso a verde/giallo. Doppia bobina. Con piastra di base. Larghezza 27 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 125 mm.

□ **7041 Home Signal.** Has 2 independent semaphores. Changes from red to green or red to green/yellow. 3 solenoids. With base plate. Width 27 mm (1-1/16"). Length 97 mm (2-9/16"). Height 125 mm (5").

○ **7041 Segnale principale.** Con 2 ali indipendenti. Commutazione da rosso a verde o da rosso a verde/giallo. 3 bobine. Con piastra di base. Larghezza 27 mm. Lunghezza 97 mm. Altezza 125 mm.



### Explanation of signal aspects

Figure di commutazione con posizioni dei segnali

- Usually on main lines or at stations with no turnouts/crossings.
- Di norma in piena linea o in stazione, in assenza di diramazioni.

7036	7039	7036	7039
■ Prepare to stop Vr0	■ Stop Hp0	■ Prepare to proceed Vr1	■ Proceed Hp1
● Avviso di Arresto Vr0	● Arresto Hp0	⊕ Avviso di via libera Vr1	⊕ Via libera Hp1

- Usually at or near stations with turnouts/crossings.
- Di norma all'ingresso o nelle stazioni, in prossimità di una diramazione.

7038	7040	7038	7040
□ Prepare to stop Vr0	■ Stop Hp0	□ Prepare to proceed slowly Vr2	■ Proceed slowly Hp2
● Avviso di Arresto Vr0	● Arresto Hp0	⊕ Avviso di Rallentamento Vr2	⊕ Rallentamento Hp2

■ **7042 Yard Signal.** Mast with movable front and rear lens. Double solenoid. With base plate. Width 28 mm (1-1/8"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 70 mm (2-3/4").

○ **7042 Segnale di arresto.** Paletto con schermi anteriore e posteriore mobili. Doppia bobina. Con piastra di base. Larghezza 28 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 70 mm.

■ **7187 Color Light Distant Signal.** Changes from green/green to yellow/yellow. Width 16 mm (5/8"). Length 11 mm (7/16"). Height 60 mm (2-3/8").

● **7187 Segnale di preavviso luminoso.** Commutazione da verde/verde a giallo/giallo. Larghezza 16 mm. Lunghezza 11 mm. Altezza 60 mm.

■ **7188 Color Light Home Signal.** Changes from red to green. Double solenoid. Additional hand lever. Pair of sockets for connecting 7187 distant signal. With base plate. Width 28 mm (1-1/8"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 90 mm (3-9/16").

○ **7188 Segnale principale luminoso.** Commutazione da rosso a verde. Doppia bobina. Leva ausiliaria per commutazione manuale. Una coppia di prese per collegamento del segnale di preavviso 7187. Con piastra di base. Larghezza 28 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 90 mm.

■ **7339 Color Light Home Signal.** For manual operation. Changes from red to green with simultaneous control of the track power in the section of M track permanently attached to the signal. Additional 90 mm (3-9/16") track section with gapped third rail. Width 55 mm (2-3/16"). Length 90 mm (3-9/16"). Height 90 mm (3-9/16").

■ **0342 Märklin Signal Manual for 7000 and 7100 Signals.** Extensive explanations with multi-color illustrations of how the 7000 and 7100 signals and universal relay are installed with M track and how they are used. Contents 28 pages. Format 18 x 25 cm (7-1/8" x 9-1/8").

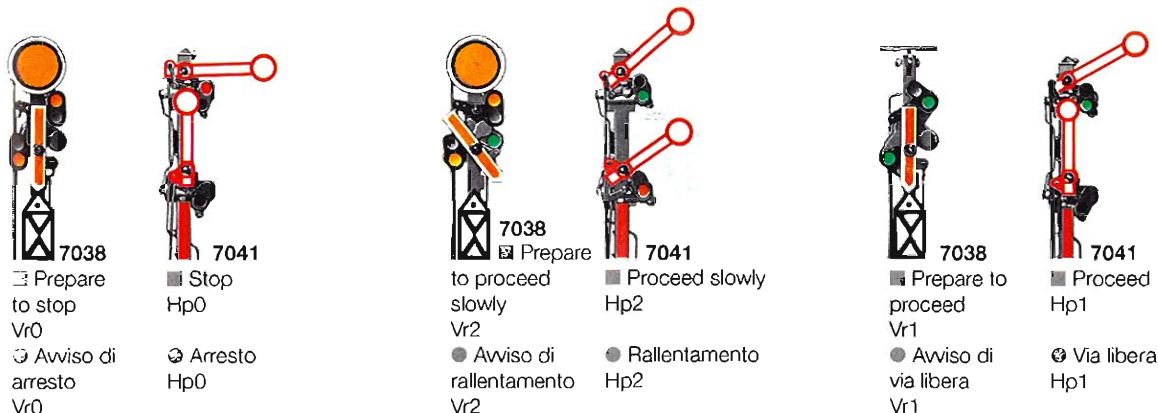
● **0343 Manuale dei segnali Märklin per segnali 7000 e 7100.** Dettagliate spiegazioni con illustrazioni multi-colori su come installare ed utilizzare i segnali 7000 e 7100 ed anche il commutatore universale a distanza con i binari in metallo. Contiene 28 pagine. Formato 18 x 25 cm.

○ **7399 Segnale principale luminoso.** Per azionamento manuale. Commutazione da rosso a verde con comando contemporaneo della corrente di trazione in un binario in metallo stabilmente fissato. Binario aggiuntivo lungo 90 mm con conduttore centrale interrotto. Larghezza 55 mm. Lunghezza 90 mm. Altezza 90 mm.



■ **At or near stations with turnouts/crossings or straight through operation.**

● **Di norma all'ingresso o nelle stazioni, in prossimità di una diramazione o di un transito su corretto tracciato.**



□ **Controlling switching movements in a station/yard.**

○ **Controllo dei movimenti di manovra all'interno di una stazione.**



## Signals for K and M Track

### Segnali per binari in materiale sintetico e in metallo

■ The mechanism for each color light signal has a set of solenoid-activated contacts which switch the signal lights to the appropriate aspect. Another set of contacts switches the track power on and off for the length of track monitored by this signal. Train control is possible with both track and catenary operation. The necessary track connections and installation instructions are included with each signal.

Distant signals are set up at a sufficient stopping distance before their assigned home signal and are connected to the latter's mechanism. Distant signals do not have any control functions.

The signals can be operated conventionally with the 7072 control box or in the Digital system with the accessory decoder. Control by a moving train is also possible with the circuit tracks or reed contacts.

● Ciascun segnale luminoso contiene nel meccanismo un gruppo di contatti azionati per via elettromagnetica che commuta le lampadine del segnale per la rispettiva figura di segnalamento fedele al prototipo. Un altro gruppo di contatti alimenta o esclude la corrente di trazione per la tratta protetta dal segnale in modo corrispondente alla sua disposizione. L'influenza sui treni è possibile sia con l'esercizio tramite conduttore centrale, sia anche tramite la linea aerea. I collegamenti necessari per il conduttore centrale e le istruzioni di installazione sono acclusi a ciascun segnale.

I segnali di preavviso vengono disposti a distanza di una tratta sufficiente per la fermata, prima del rispettivo segnale principale, e vengono predisposti tramite il meccanismo del segnale di questo. I segnali di preavviso da soli non possiedono nessuna influenza sui treni.

I segnali possono venire commutati in modo tradizionale tramite il quadro di comando 7072 oppure nel sistema Digital tramite un Decoder per apparati elettromagnetici. Con i binari di commutazione o i contatti di commutazione è possibile anche il comando da parte dei treni in marcia.

■ **7236 Color Light Distant Signal.** Changes from yellow/yellow (Vr0) to green/green (Vr1). With 7230 mounting bracket and base plate. Width 16 mm (5/8"). Length 28 mm (1-1/8"). Height 67 mm (2-5/8").

● **7236 Segnale di preavviso luminoso.** Commutazione da giallo/giallo (Vr0) a verde/verde (Vr1). Con squadretta di fissaggio 7230 e piastra di base. Larghezza 16 mm. Lunghezza 28 mm. Altezza 67 mm.

■ **7239 Color Light Home Signal.** Changes from red (Hp0) to green (Hp1) and controls track power with double solenoid mechanism. Additional hand lever. With base plate. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 90 mm (3-9/16").



○ **7239 Segnale principale luminoso.** Commutazione da rosso (Hp0) a verde (Hp1) e comando della corrente di trazione tramite meccanismo a doppia bobina. Leva ausiliaria per commutazione manuale. Con piastra di base. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 90 mm.

■ **7237 Color Light Distant Signal.** Changes from yellow/yellow (Vr0) to yellow/green (Vr2). With 7230 mounting bracket and base plate. Width 16 mm (5/8"). Length 28 mm (1-1/8"). Height 67 mm (2-5/8").

● **7237 Segnale di preavviso luminoso.** Commutazione da giallo/giallo (Vr0) a giallo/verde (Vr2). Con squadretta di fissaggio 7230 e piastra di base. Larghezza 16 mm. Lunghezza 28 mm. Altezza 67 mm.

■ **7240 Color Light Home Signal.** Changes from red (Hp0) to green/yellow (Hp2) and controls track power with double solenoid mechanism. Additional hand lever. With base plate. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 90 mm (3-9/16").

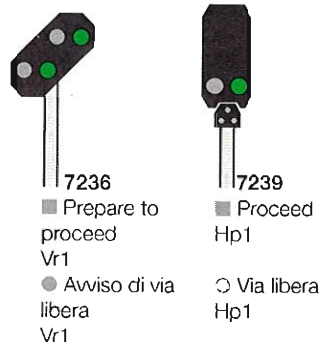
● **7240 Segnale principale luminoso.** Commutazione da rosso (Hp0) a verde/giallo (Hp2) e comando della corrente di trazione tramite meccanismo a doppia bobina. Leva ausiliaria per commutazione manuale. Con piastra di base. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 90 mm.

■ Explanation of signal aspects

■ Usually on main lines or at stations with no turnouts/crossings.

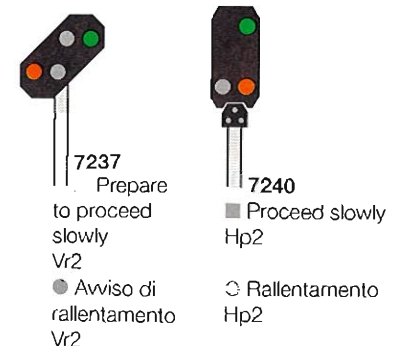
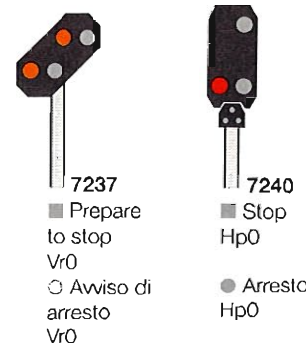
● Di norma in piena linea o in stazione, in assenza di diramazioni.

● Figure di commutazione con posizioni dei segnali



■ Usually at or near stations with turnouts/crossings.

● Di norma all'ingresso o nelle stazioni, in prossimità di una diramazione.



■ **7238 Color Light Distant Signal.**

Changes from yellow/yellow (Vr0) to green/green (Vr1) or yellow/green (Vr2). Double solenoid mechanism for the yellow/green aspect. With base plate. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 67 mm (2-5/8").

● **7238 Segnale di preavviso luminoso.**

Commutazione da giallo/giallo (Vr0) a verde/verde (Vr1) oppure giallo/verde (Vr2). Meccanismo elettromagnetico a doppia bobina per la posizione giallo/verde. Con piastra di base. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 67 mm.

■ **7241 Color Light Home Signal.**

Changes from red (Hp0) to green (Hp1) or green/yellow (Hp2) and controls track power with double solenoid mechanism with additional third solenoid for the green/yellow aspect. 2 additional hand levers. With base plate. Width 30 mm (1-3/16"). Length 95 mm (3-3/4"). Height 90 mm (3-9/16").

● **7241 Segnale principale luminoso.**

Commutazione da rosso (Hp0) a verde (Hp1) oppure verde/giallo (Hp2) e comando della corrente di trazione tramite meccanismo a doppia bobina con terza bobina ausiliaria per la posizione verde/giallo. 2 leve ausiliarie per commutazione manuale. Con piastra di base. Larghezza 30 mm. Lunghezza 95 mm. Altezza 90 mm.

■ **7242 Yard Signal.** Changes from red/red (Sh0) to white/white (Sh1) and controls track power with double solenoid mechanism.

Additional hand lever. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 18 mm (11/16").

○ **7242 Segnale di arresto.** Commutazione da rosso/rosso (Sh0) a bianco/bianco (Sh1) e comando della corrente di trazione tramite meccanismo a doppia bobina. Leva ausiliaria per commutazione manuale. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 18 mm.

■ **7245 Universal Relay.** With two single-pole switches and one double-throw switch for various circuits. Unit can operate up to 3 functions simultaneously. Applications



described in the 0342 and 0368 signal manuals. Double solenoid mechanism. Can be activated with circuit track, reed contact, control box or hand lever. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 8 mm (5/16").

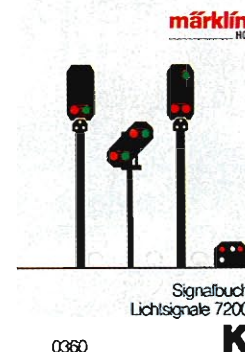
○ **7245 Tele-commutatore universale.**

Con 2 interruttori unipolari ed un deviatore per differenti circuiti elettrici. Si possono assegnare ad esso sino a tre funzioni contemporanee. Possibilità di impiego sui manuali dei segnali 0343 e 0368. Meccanismo a doppia bobina. Da azionare tramite binari di commutazione, contatti di commutazione, quadro di comando o leva per commutazione manuale. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 8 mm.

□ **7230 Mounting Bracket.** Required if the masts for the 7238, 7239, 7240, 7241 and if the 7242 yard signal are to be mounted separately from their mechanism. This allows installation of the mechanism below the baseboard level.

○ **7230 Squadretta di fissaggio.** E' necessaria quando il paletto dei segnali luminosi 7238, 7239, 7240, 7241 ed il segnale di arresto 7242 vengono installati separati dal meccanismo elettromagnetico. In tal modo è possibile il montaggio sotto plancia del meccanismo.

□ **0368 Märklin Signal Manual for 7200 Signals.** Extensive explanations with six-color illustrations of how the 7200 signals and universal relay are installed with K track and how they are used. Contents 48 pages. Format 18 x 25 cm (7-1/8" x 9-1/8").



● **0368 Manuale dei segnali Märklin per segnali 7200.** Viene qui spiegato dettagliatamente e con illustrazioni a sei colori come installare ed utilizzare i segnali 7200 ed anche il commutatore universale a distanza con i binari in materiale sintetico. Contiene 48 pagine. Formato 18 x 25 cm.

■ **At or near stations with turnouts/crossings or straight through operation.**

● **Di norma all'ingresso o nelle stazioni, in prossimità di una diramazione o di un transito su corretto tracciato.**



■ **Controlling switching movements in a station/yard.**

● **Controllo dei movimenti di manovra all'interno di una stazione.**



## Bridges Ponti



□ Bridges and approach ramps bring the third dimension to a model railroad layout: from flatness to a sense of height.

From the simple bridging of a road or river, to crossing several tracks, to realistically linking different levels on the layout – the Märklin accessory program offers the right solution for each task.

● Ponti e rampe aggiungono la terza dimensione agli impianti ferroviari in miniatura: dalla pianura alle vette.

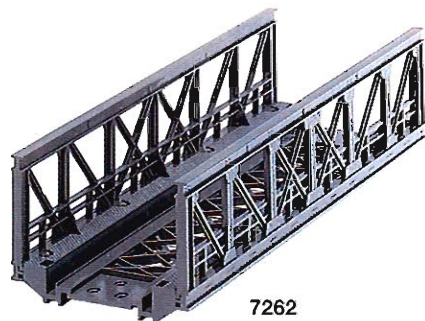
Dal semplice sovrappasso sopra una strada o un corso d'acqua, attraverso lo sviluppo del tracciato senza intersezioni di molte linee ferroviarie, sino al collegamento fedele al prototipo tra differenti livelli dell'impianto: per ciascuno scopo la gamma di accessori Märklin offre la soluzione appropriata.

■ **7262 Truss Bridge.** Can be used alone or with 7263 arched bridge. For K or M track. 3 clips for mounting K track and instructions for setting up bridges. Height 45 mm (1-3/4"). Length 180 mm (7-3/32").

● **7262 Ponte a traliccio.** Utilizzabile da solo ed anche assieme al ponte ad arco 7263. Per applicazione di binari in materiale sintetico o in metallo. 3 morsetti per il fissaggio del binario K ed istruzioni per la costruzione di ponti. Altezza 45 mm. Lunghezza 180 mm.

□ **7263 Arched Bridge.** For K or M track. 6 clips for mounting K track and instructions for setting up bridges. Arch height 117 mm (4-5/8"). Length 360 mm (14-3/16").

● **7263 Ponte ad arco.** Per applicazione di binari in materiale sintetico o in metallo. 6 morsetti per il fissaggio del binario K ed istruzioni per la costruzione di ponti. Altezza dell'arco 117 mm. Lunghezza 360 mm.



■ **7267 Curved Ramp.** Radius 360 mm (14-3/16"). For K or M track. 3 clips for mounting K track. Length and radius same as 2221 and 5100 track.

○ **7267 Elemento di rampa in curva.** Raggio di curvatura in mezzeria 360 mm. Per applicazione di binari in materiale sintetico o in metallo. 3 morsetti per il fissaggio del binario K. Lunghezza e raggio come i binari 2221 e 5100.

■ **7268 Straight Ramp.** For K or M track. 3 clips for mounting K track. Length 180 mm (7-3/32").

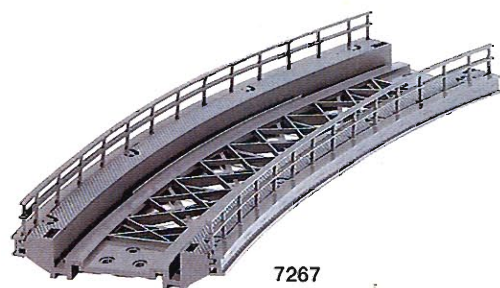
● **7268 Elemento di rampa diritto.** Per applicazione di binari in materiale sintetico o in metallo. 3 morsetti per il fissaggio del binario K. Lunghezza 180 mm.

■ **7269 Curved Ramp.** Radius 437,4 mm (17-1/4"). For M track only (parallel curve). Length and radius same as 5200 track.

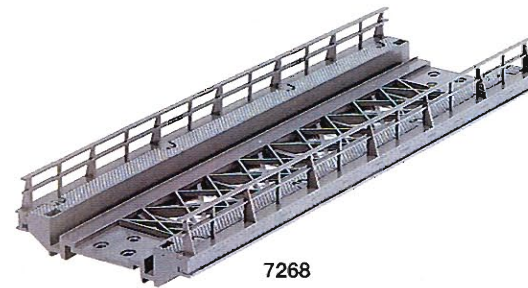
● **7269 Elemento di rampa in curva.** Raggio di curvatura in mezzeria 437,4 mm. Solo per binari in metallo (cerchio parallelo). Lunghezza e raggio come il binario 5200.

■ **7569 Curved Ramp.** Radius 424,6 mm (16-3/4"). For K track only (standard curve II). 3 clips for mounting track. Length and radius same as 2231 track.

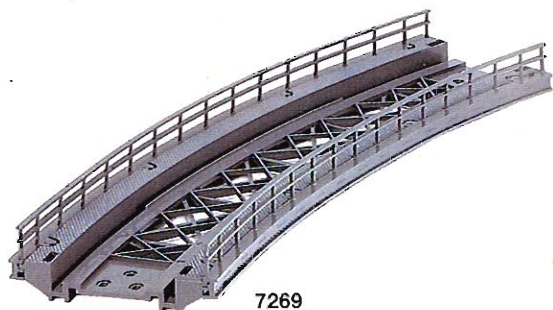
● **7569 Elemento di rampa in curva.** Raggio di curvatura in mezzeria 424,6 mm. Solo per binari in materiale sintetico (cerchio normale II). 3 morsetti per il fissaggio del binario. Lunghezza e raggio come il binario 2231.



7267



7268



7269



7569

□ **7250 Base Plate.** 2,5 mm (3/32") high. Used as pillar foundation.

○ **7250 Piastra di fondazione.** Altezza 2,5 mm. Utilizzabile come fondamenta.

■ **7251 Base Plate.** 3 mm (1/8") high. Can be used only in conjunction with 7250.

● **7251 Piastra di fondazione.** Altezza 3 mm. Da impiegare solo in unione con 7250.

■ **7252 Pillar.** 6 mm high (1/4"). For building ramps in 6 mm (1/4") increments.

○ **7252 Pilone.** Altezza 6 mm. Adatto per la costruzione di rampe con salita di 6 mm tra un pilone e l'altro.

■ **7253 Pillar.** 30 mm (1-3/16") high.

● **7253 Pilone.** Altezza 30 mm.

■ **7234 Base Plate.** For mounting masts of 7200 signals on bridges.

● **7234 Piastra di base.** Per il fissaggio sui ponti del palo dei segnali della serie 7200.



7250



7251



7252



7253



7234

## Bridge Approaches

### Rampe di accesso ai ponti

These drawings show how many track sections and pillars are required for approach ramps to achieve necessary minimum height clearance. This allows you to determine how a line of track should be built on a layout. The grade is 5 % and is decreased at the start and end of the approach ramp.

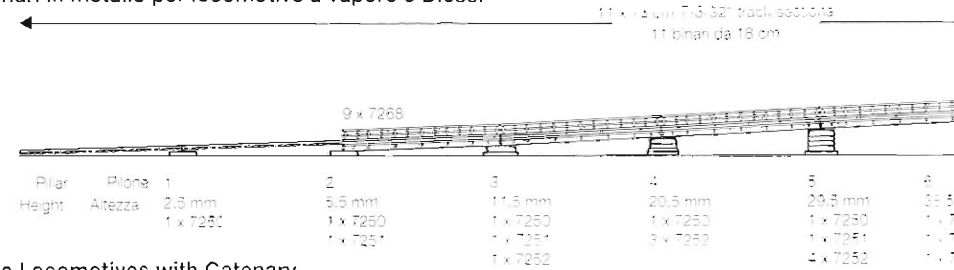
Bridges and approach ramps can be built in any desired combination and length. The 7252 and 7253 pillar sections go together like building blocks and allow you to construct pillars in 6 mm (approx. 1/4") increments. 3 mm (approx. 1/8") increments are possible by combining the 7251 base plates with the 7250 base plate. The 7599 wood screws can be used to fasten the pillar sections to the base board and to each other.

Queste illustrazioni mostrano con quanti binari e piloni si possono raggiungere le necessarie altezze libere di transito per le rampe di salita e di discesa progettate. In tal modo ciascuno può verificare sul proprio impianto come dev'essere costruita la linea ed anche determinare inizio e fine delle rampe di salita e discesa. La pendenza ammonta al 5% ed è stata diminuita al principio ed alla fine della rampa.

Ponti e rampe di accesso si possono costruire con ampiezza e composizione a piacere. Gli elementi costruttivi 7252 e 7253, adattabili uno all'altro come pezzi di una scatola di montaggio, consentono di innalzare piloni di qualsiasi altezza a passi di 6 in 6 mm. Con il collegamento della piastra di fondazione 7251 alla piastra di fondazione 7250 è anche possibile un passo di 3 in 3 mm. Per il fissaggio degli elementi di pilone sulla piastra di fondazione ed anche tra di loro sono adatte le viti da legno a testa svasata 7599.

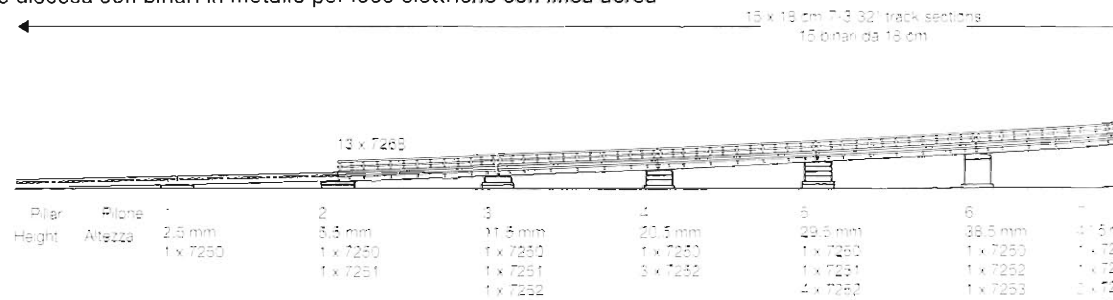
#### A Grade with M Track for Steam and Diesel Locomotives

##### Rampa di salita e discesa con binari in metallo per locomotive a vapore e Diesel



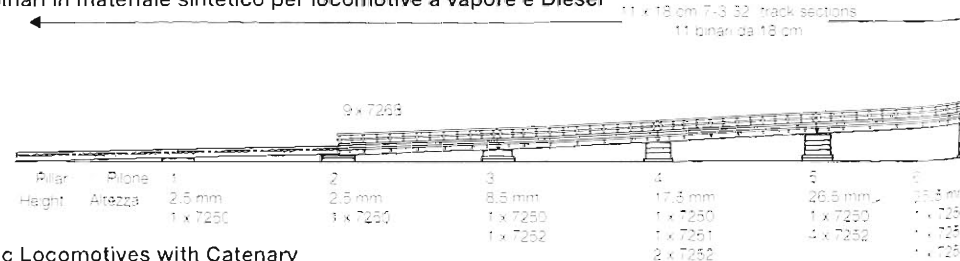
#### A Grade with M Track for Electric Locomotives with Catenary

##### Rampa di salita e discesa con binari in metallo per loco elettriche con linea aerea



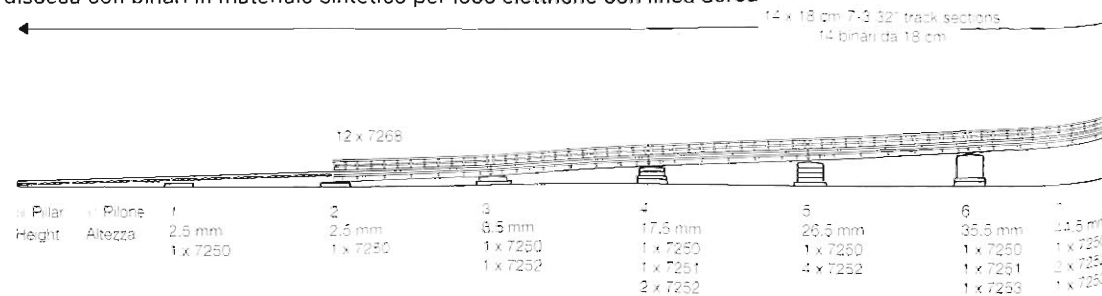
#### A Grade with K Track for Steam and Diesel Locomotives

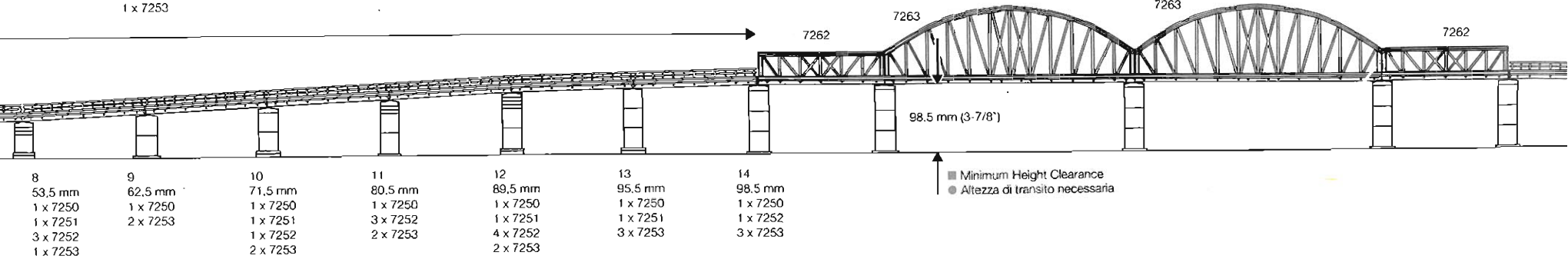
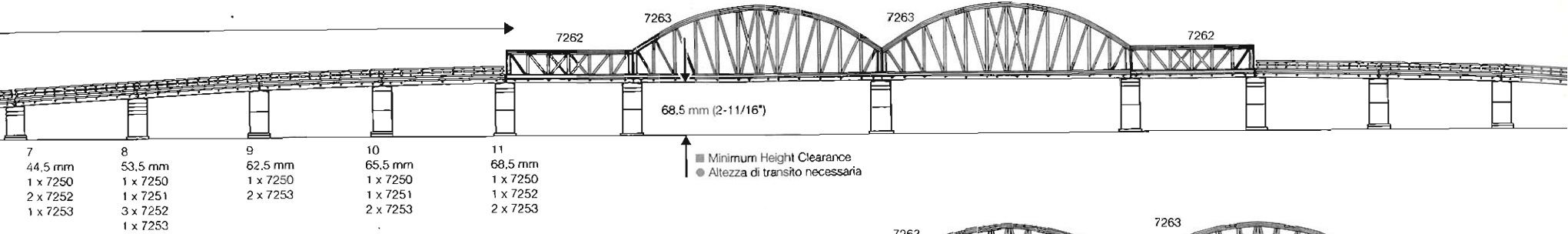
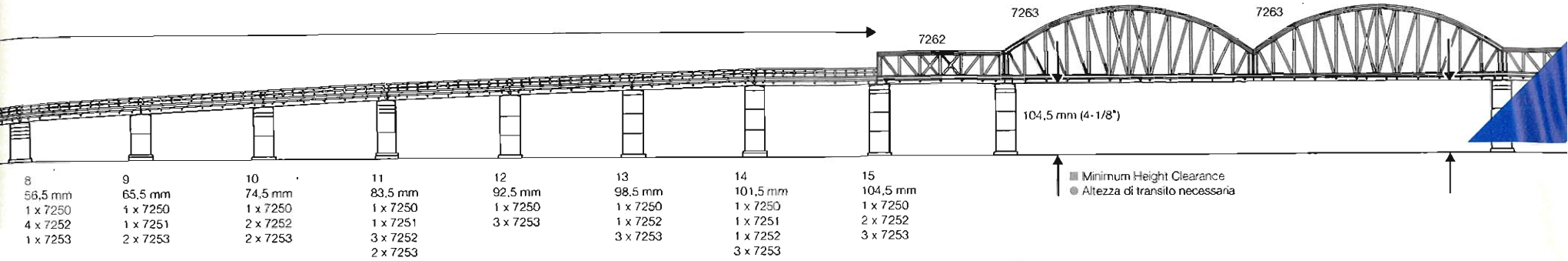
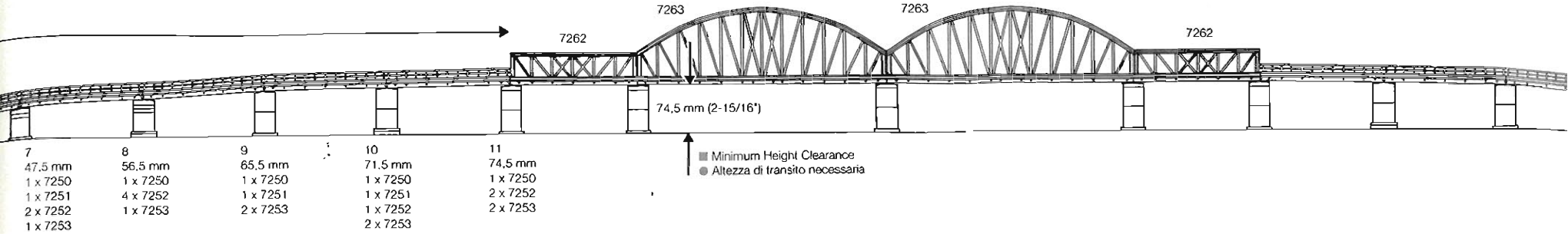
##### Rampa di salita e discesa con binari in materiale sintetico per locomotive a vapore e Diesel



#### A Grade with K Track for Electric Locomotives with Catenary

##### Rampa di salita e discesa con binari in materiale sintetico per loco elettriche con linea aerea



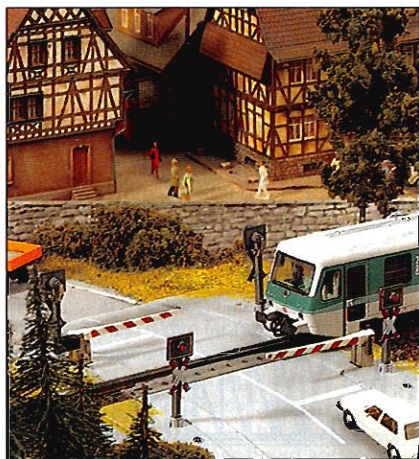




# Railroad Grade Crossings

## Passaggi a livello

**HOBBY** 7390



■ **5115 Straight Contact Track.** Length 180 mm (7-3/32"). Same as 5106.

■ **5116 Curved Contact Track.** Radius 360 mm (14-3/16"). 30°. Same as 5100.

☐ **5145 Straight Contact Track Set.** 2 tracks. Length of each 90 mm (3-9/16"). Same as 5107.

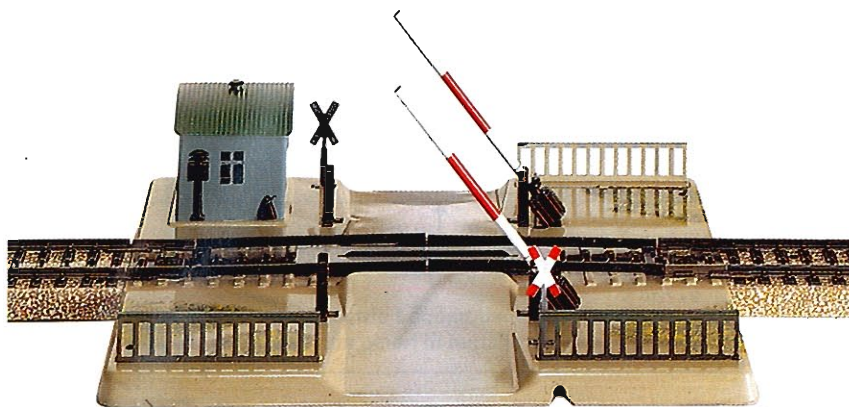
■ **2291 Straight Adapter Track.** Allows K track to be connected to the 7192 and 7390 railroad grade crossings. Length 180 mm (7-3/32").

● **5115 Binario di contatto dritto.** Lunghezza 180 mm. Corrisponde al 5106.

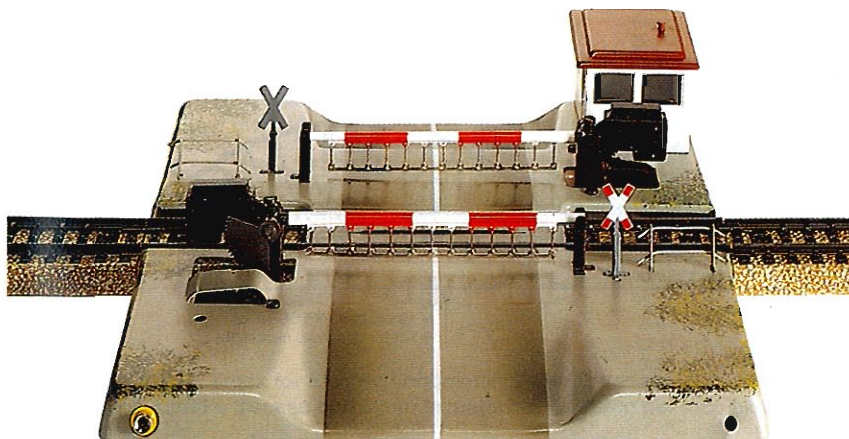
● **5116 Binario di contatto curvo.** Raggio 360 mm. 30°. Corrisponde al 5100.

● **5145 Corredo di binari di contatto dritti.** 2 binari. Lunghezza 90 mm ciascuno. Corrispondono al 5107.

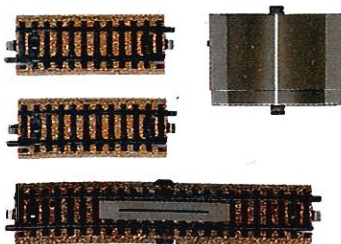
☉ **2291 Binario di transizione dritto.** Consente la connessione di binari in materiale sintetico con i passaggi a livello 7192 e 7390. Lunghezza 180 mm.



7390



7192



7193

☉ **7192 Passaggio a livello completamente automatico.** Con barriere intere. Per binario in metallo. 2 barriere ad azionamento elettromagnetico con casello e croci di avviso. Basamento e sovrastrutture in metallo. Corredo di binari di contatto: 1 binario dritto da 180 mm e 2 binari dritti da 90 mm ciascuno. Dimensioni di ciascun basamento 180 x 90 mm.

■ **7390 Manually Operated Railroad Grade Crossing.** With full gates. With built-in M track for single track route. Rocker-type rails are pressed down by passing locomotive/car and the gates go down. Gatekeeper's hut and warning sign. Track length same as 5106. Base dimensions 135 x 180 mm (5-3/8" x 7-3/32").

● **7390 Passaggio a livello con azionamento meccanico.** Con barriere intere. Con binario in metallo incorporato, per linee a semplice binario. Un telaio basculante viene premuto in basso tramite i rotabili che passano e chiude le sbarre. Casello e croce di avviso. Basamento e sovrastrutture in metallo. La lunghezza del binario corrisponde al 5106. Dimensioni del basamento 135 x 180 mm.

☐ **7192 Fully Automatic Railroad Grade Crossing.** With full gates. For M track. 2 solenoid activated gates with gatekeeper's hut and warning signs. Metal base and superstructure. Contact track set: 1 straight track 180 mm (7-3/32") and 2 straight tracks each 90 mm (3-9/16"). Dimensions for each base half 180 x 90 mm (7-3/32" x 3-9/16").

■ **7193 Add-On Set.** For 7192 railroad grade crossing. For M track. Required for each additional parallel track. Contact track set: 1 straight track 180 mm (7-3/32") and 2 straight tracks each 90 mm (3-9/16"). Road section can be adjusted for spacing of 37 to 67 mm (1-15/32" to 2-5/8") (track spacing of 74 to 104 mm / 3" to 4").

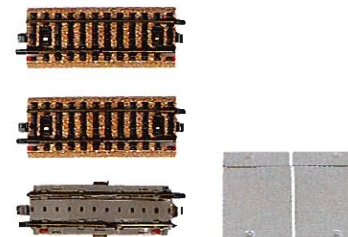
☉ **7193 Corredo di ampliamento.** Per passaggio a livello 7192. Per binario in metallo. E' necessario per ciascun ulteriore binario parallelo. Corredo di binari di contatto: 1 binario dritto da 180 mm e 2 binari dritti da 90 mm ciascuno. Sezione stradale regolabile per distanze intermedie tra i binari da 37 a 67 mm (interasse tra i binari da 74 sino a 104 mm).

■ **7292 Fully Automatic Railroad Grade Crossings.** With half gates. For M track. 2 solenoid activated gates with 2 warning signs and 2 red warning lights which come on when the gates go down. Contact track set: 3 straight tracks each 90 mm (3-9/16"). Dimensions for each base half 137 x 95 mm (5-3/8" x 3-3/4").

■ **7293 Add-On Set.** For 7292 railroad grade crossing. For M track. Required for each additional parallel track. Contact track set: 3 straight tracks each 90 mm (3-9/16"). Road section can be adjusted for spacing of 27 to 62 mm (1-1/16" to 2-1/2") (track spacing of 64 to 99 mm / 2-1/2" to 3-7/8").



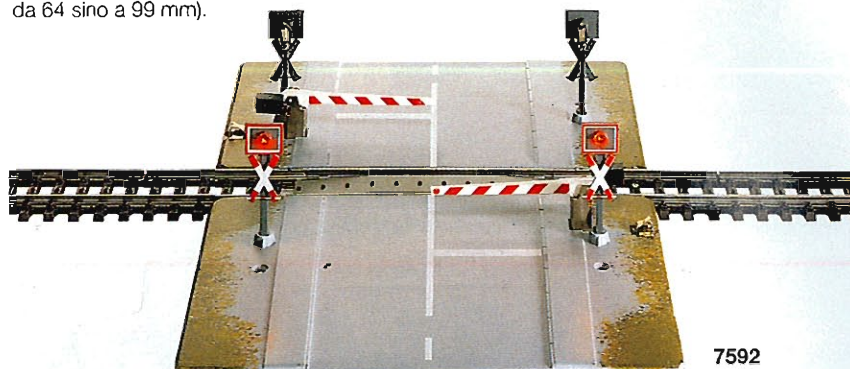
7292



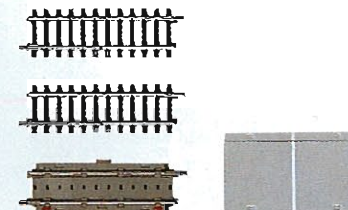
7293

○ **7292 Passaggio a livello completamente automatico.** Con semi-barriere. Per binario in metallo. 2 barriere ad azionamento elettromagnetico ciascuna con 2 croci di avviso e 2 fanali rossi di avviso, che si illuminano con le sbarre chiuse. Corredo di binari di contatto: 3 binari dritti da 90 mm ciascuno. Dimensioni di ciascun basamento 137 x 95 mm.

● **7293 Corredo di ampliamento.** Per passaggio a livello 7292. Per binario in metallo. E' necessario per ciascun ulteriore binario parallelo. Corredo di binari di contatto: 3 binari dritti da 90 mm ciascuno. Sezione stradale regolabile per distanze intermedie tra i binari da 27 a 62 mm (interasse tra i binari da 64 sino a 99 mm).



7592



7593

■ **7592 Fully Automatic Railroad Grade Crossings.** With half gates. For K track. 2 solenoid activated gates with 2 warning signs and 2 red warning lights which come on when the gates go down. Contact track set: 3 straight tracks each 90 mm (3-9/16"). Dimensions for each base half 137 x 95 mm (5-3/8" x 3-3/4").

■ **7593 Add-On Set.** For 7592 railroad grade crossing. For K track. Required for each additional parallel track. Contact track set: 3 straight tracks each 90 mm (3-9/16"). Road section can be adjusted for spacing of 33 to 68 mm (1-5/16" to 2-11/16") (track spacing of 64 to 99 mm / 2-1/2" to 3-7/8").

● **7592 Passaggio a livello completamente automatico.** Con semi-barriere. Per binario in materiale sintetico. 2 barriere ad azionamento elettromagnetico ciascuna con 2 croci di avviso e 2 fanali rossi di avviso, che si illuminano con le sbarre chiuse. Corredo di binari di contatto: 3 binari dritti da 90 mm ciascuno. Dimensioni di ciascun basamento 137 x 95 mm.

● **7593 Corredo di ampliamento.** Per passaggio a livello 7592. Per binario in materiale sintetico. E' necessario per ciascun ulteriore binario parallelo. Corredo di binari di contatto: 3 binari dritti da 90 mm ciascuno. Sezione stradale regolabile per distanze intermedie tra i binari da 33 a 68 mm (interasse tra i binari da 64 sino a 99 mm).

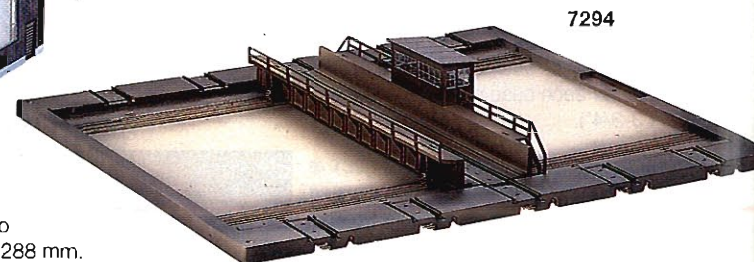
## Transfer Table Ponte trasbordatore

□ **7294 Remote Control Transfer Table.** Base plate with 2 approach tracks and 8 stall tracks. For M track or 2291 K track. Can be used with 7289 locomotive shed. Deck with motor in engine shed for forward and reverse operating. Control box and cable for remote control. Deck stops automatically at the tracks. Track power to the stall tracks through the deck. Additional connections for catenary. Dimensions of base 360 x 420 mm (14-3/16" x 16-1/2"). Deck length 288 mm (11-3/8").

○ **7294 Ponte trasbordatore con comando a distanza.** Piastra di base con 2 binari passanti e 8 binari di ricovero. Per binario in metallo o binario in materiale sintetico 2291. Adatto per la rimessa da locomotive 7289. Ponte con dispositivo a motore nella cabina di manovra per movimenti avanti e indietro. Apparato di comando e cavetto di collegamento per comando a distanza. Il ponte si arresta automaticamente alle connessioni con i binari. Alimentazione dei binari di ricovero con la corrente di trazione tramite la piattaforma. Connessioni aggiuntive per la

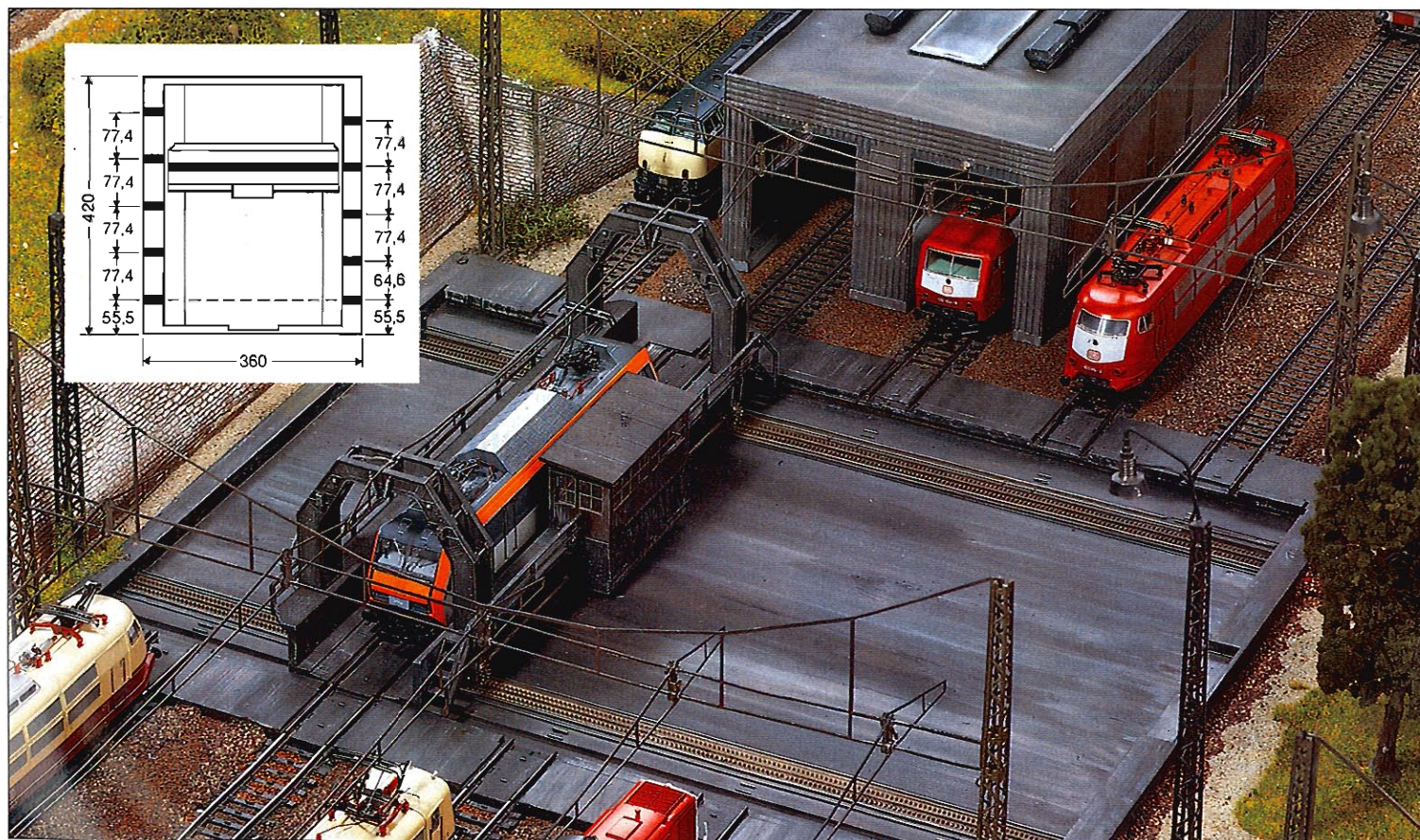


7289



7294

linea aerea. Dimensioni del basamento 360 x 420 mm. Lunghezza del ponte 288 mm.



□ **7295 Catenary Set for Transfer Table.** Consists of 2 catenary gantry masts, 1 wire section with a connection wire for the deck and 10 short catenary wire sections for track connections.

○ **7295 Corredo di linea aerea per ponte trasbordatore.** Comprendente 2 sospensioni trasversali per linea aerea, 1 sezione di catenaria con cavetto di collegamento per il ponte e 10 corte sezioni di catenaria per le connessioni dei binari.

□ **7289 Locomotive Shed Kit.** Two-stall shed with 4 manually operated roll doors for run-through operation. For M and K track (track not included). Can be used with 7294 transfer table. Size 280 x 150 mm (11" x 6").

○ **7289 Scatola di montaggio per rimessa da locomotive.** Rimessa passante a due campate con 4 portoni a saracinesca chiudibili a mano. Per binario in metallo e in materiale sintetico (binari non inclusi). Adatta per ponte trasbordatore 7294. Dimensioni 280 x 150 mm.

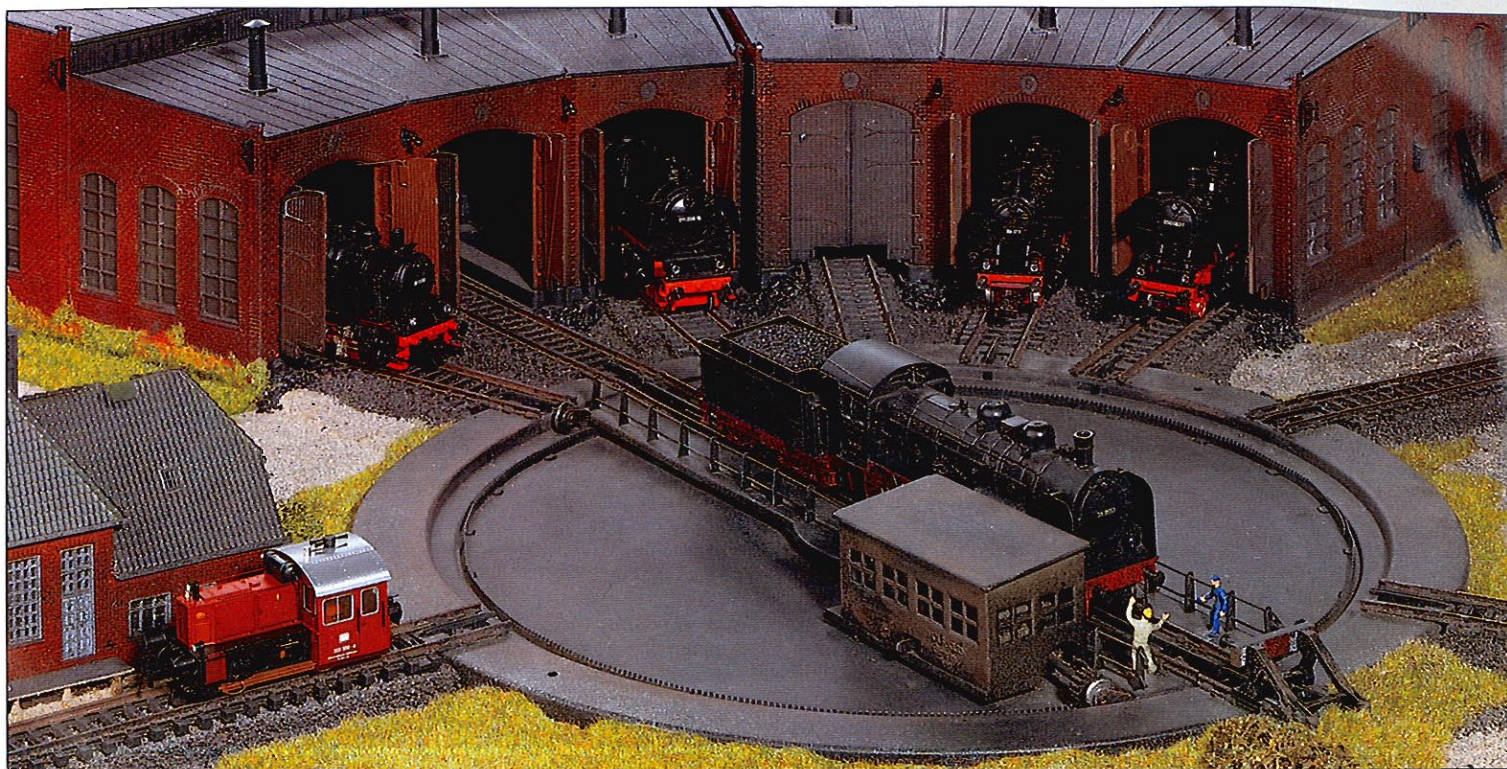
□ **2291 Straight Adapter Track.** Allows K track to be connected to the 7294 transfer table. Length 180 mm (7-3/32").

○ **2291 Binario di transizione diritto.** Consente la connessione di binari in materiale sintetico con il ponte trasbordatore 7294. Lunghezza 180 mm.

## Turntable Piattaforma girevole

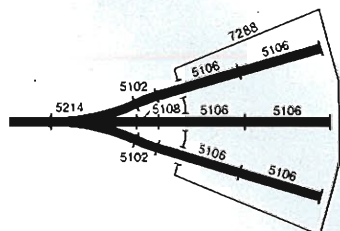
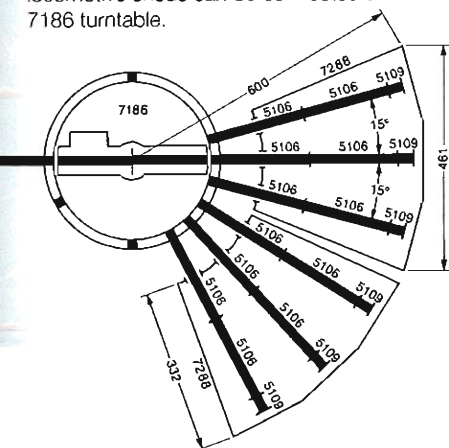
■ **7186 Remote Control Turntable.** Base plate with 10 track connections for M track or 2291 K track. Deck with motor in engine shed for forward and reverse operation. Control box and wire for remote control. Deck stops automatically at the tracks. Track power to the 6 locomotive shed tracks through the deck. Metal base plate and superstructure. External diameter 360 mm (14-3/16"). Deck length 308 mm (12-1/8").

● **7186 Piattaforma girevole con comando a distanza.** Piastra di base con 10 connessioni di binario per binario in metallo o per binario in materiale sintetico 2291. Ponte girevole con dispositivo a motore nella cabina di manovra per rotazione a destra e a sinistra. Quadro di comando e cavetto di collegamento per comando a distanza. Il ponte girevole si arresta automaticamente alle connessioni con i binari. Alimentazione dei 6 binari per rimessa locomotive con la corrente di trazione tramite il ponte girevole. Basamento e sovrastrutture in metallo. Diametro esterno 360 mm. Lunghezza del ponte 308 mm.



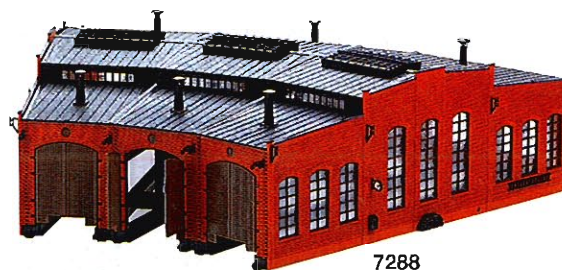
■ This illustration shows how 2 no. 7288 locomotive sheds can be connected to the 7186 turntable.

● Questa figura mostra il collegamento di due rimesse da locomotive 7288 alla piattaforma girevole 7186.



■ Suggestion for combining the 7288 locomotive shed with a 5214 three-way turnout.

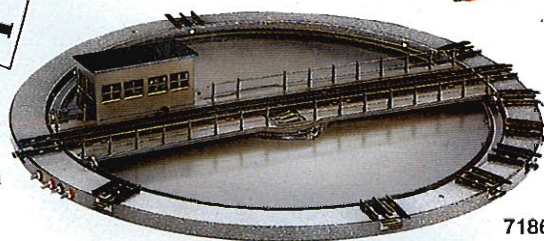
● Proposta di abbinamento della rimessa da locomotive 7288 con un deviatoio a tre vie 5214.



7288

■ **7288 Locomotive Shed Kit.** 3 stalls with doors that close automatically. For M and K track (track not included). Dimensions 335 x 460 mm (13-3/16" x 18-1/8"). Height 128 mm (5").

● **7288 Scatola di montaggio per rimessa da locomotive.** 3 campate con porte a chiusura automatica. Per binario in metallo e in materiale sintetico (binari non inclusi). Dimensioni 335 x 460 mm. Altezza 128 mm.



7186

■ **2291 Straight Adapter Track.** Allows K track to be connected to the 7186 turntable. Length 180 mm (7-3/32").

● **2291 Binario di transizione diritto.** Consente la connessione di binari in materiale sintetico con la piattaforma girevole 7186. Lunghezza 180 mm.



## Digital Turntable Piattaforma girevole Digital

■ **7686 Digital. Remote Controlled Turntable.** Standard 27 meter (87' 9") DB design. Turntable pit requires sunken installation for flush mount on layout. 6 spoke tracks for K track which can be installed at any spot on the turntable. Can also be used with M track in conjunction with 2291 adapter track. Can be expanded to 48 spoke tracks at 7,5° intervals with 7287 extension set. Deck with motor for right and left operation. For operation in the Digital system with automatic indexing of a preselected spoke track, in single steps or continuously in either direction. Digital decoder with control electronics can be mounted under the base plate. Connect directly to Digital system. Operate using Keyboard. Suitable for conventional and digital operation of locomotives. Track power to spoke tracks through deck. External diameter 386 mm (15-3/16"). Deck length 310 mm (12-1/4"). Can be used with 7288 locomotive shed.

This model is the result of a joint project with the Fleischmann Company, Nürnberg.

■ **7287 Extension Set for 7686 Turntable.** 3 spoke tracks for K track and 3 dummy tracks. Can be installed anywhere on the turntable. Built-in track power contacts.

A 6020 Central Unit and a 6040 Keyboard are required to operate the 7686 turntable in the Digital system. A special control component is not necessary. It is also possible to control the turntable from a track diagram control board (6041 Switchboard) or with a computer (6050 Interface). The automatic indexing feature allows the turntable deck to be turned to a particular track with the push of a button.

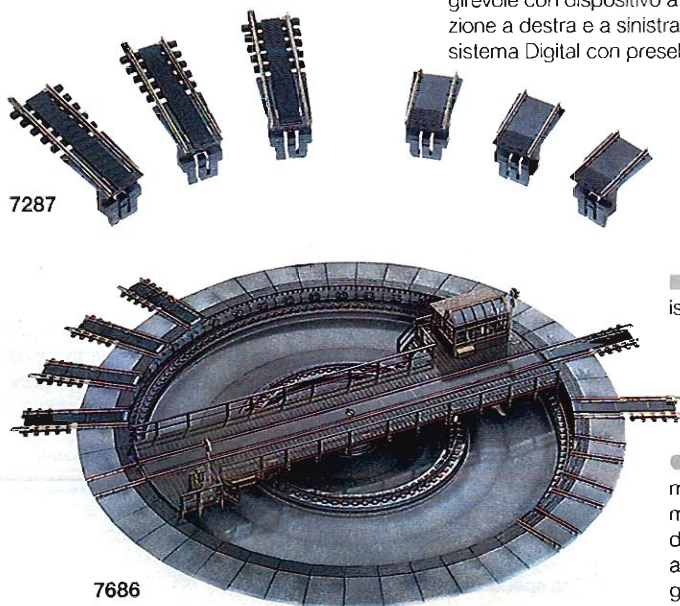
○ **7686 Digital. Piattaforma girevole con comando a distanza.** Tipo unificato DB da 27 m. Fossa per installazione incassata nell'impianto. 6 connessioni di binario per binario in materiale sintetico da innestare in posizioni a piacere. Utilizzabile anche per binari in metallo con binario di transizione 2291. Modificabile sino a 48 connessioni di binario a passi di 7,5° con l'ampliamento 7287. Ponte girevole con dispositivo a motore per rotazione a destra e a sinistra. Per impiego nel sistema Digital con preselezione diretta del

binario, passo singolo o giratura in entrambe le direzioni. Decoder Digital con circuito elettronico di comando da montare sotto la piastra di base. Direttamente collegabile al sistema Digital. Comandabile tramite quadro di comando Digital (Keyboard). Esercizio di marcia possibile nel sistema Digital o tradizionale. Alimentazione delle connessioni di binario con corrente di trazione tramite il ponte girevole. Diametro esterno 386 mm. Lunghezza del ponte 310 mm. Adatta alla rimessa da locomotive a rotonda 7288.

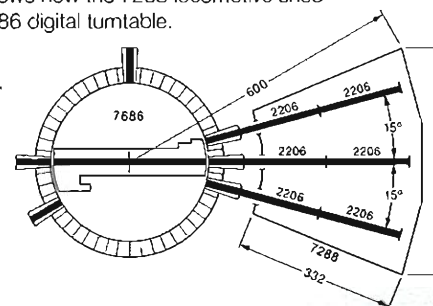
Questo modello è prodotto in collaborazione con la ditta Fleischmann di Norimberga.

● **7287 Ampliamento per piattaforma girevole Digital 7686.** 3 connessioni di binario per binari in materiale sintetico e 3 binari tronchi. Da innestare in posizioni a piacere. Contatti incorporati per corrente di trazione.

Per l'impiego della piattaforma girevole 7686 nel sistema Digital si richiedono un'unità centrale (Central Unit 6020) ed un quadro di comando Digital (Keyboard 6040). Non è necessario alcun apparato di comando speciale. E' inoltre possibile anche la connessione con un posto di manovra a quadro sinottico dei binari (Switchboard 6041) o con un elaboratore (Interface 6050). La preselezione diretta del binario consente l'accesso alle connessioni di binario desiderate premendo soltanto un tasto.



■ This illustration shows how the 7288 locomotive shed is set up with the 7686 digital turntable.



● Questa figura mostra il collegamento della rimessa da locomotive 7288 alla piattaforma girevole Digital 7686.

**Rotary Crane  
Gru girevole**



7051

■ **7051 Remote Control Rotary Crane.** Metal base and superstructure. 2 motors for turning the cab and raising and lowering the load. Electromagnet for loading iron parts. Crane cab with lighting. Special control box and connecting cable for remote control. Adjustable boom. Height 240 to 310 mm (9-1/2" to 12-1/4"). Boom swing up to 360 mm (14-3/16"). Base dimensions 90 x 90 mm (3-9/16" x 3-9/16"). The non-digital rotary crane is connected to the control box included with the unit and to a standard transformer with a 6 conductor cable. The speed of the motors is constant.



7651

⊗ **7051 Gru girevole con comando a distanza.** Basamento e sovrastruttura interamente in metallo. 2 motori per la rotazione del braccio e il sollevamento e abbassamento del carico. Elettromagnete per il carico di elementi in ferro. Cabina della gru con illuminazione. Speciale quadro di comando e cavetto di collegamento per comando a distanza. Braccio regolabile. Altezza da 240 a 310 mm. Area di brandeggio sino a 360 mm di diametro. Superficie di base 90 x 90 mm. La gru girevole nella versione senza comando Digital viene collegata tramite un cavetto di connessione a 6 poli al quadro di comando in dotazione e ad un normale trasformatore. La velocità operativa dei motori è costante.

## Digital Rotary Crane Gru girevole Digital

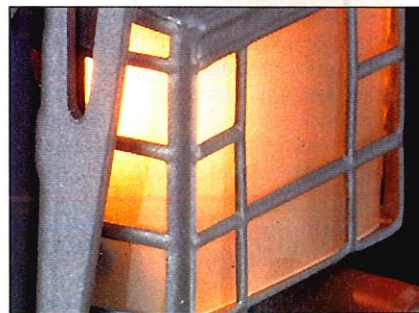
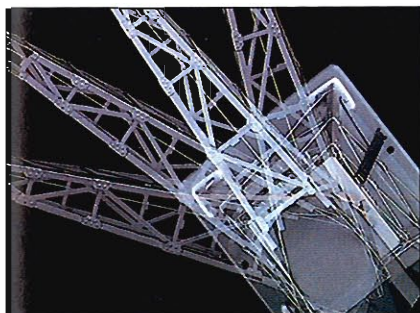
■ **7651 Digital Remote Control Rotary Crane.** Metal base and superstructure. 2 motors for turning the cab and raising and lowering the load. Electromagnet for loading iron parts. Crane cab with lighting. Built-in special digital electronics for remote control using a 6036 Control 80 f in the three-rail digital system. Motor speed can be controlled from speed control knob on 6036. Adjustable boom. Height 240 to 310 mm (9-1/2" to 12-1/4"). Boom swing up to 360 mm (14-3/16"). Base dimensions 90 x 90 mm (3-9/16" x 3-9/16").

The digitally controlled rotary crane combines sturdy and proven fine mechanics with the new potential of modern electronics. The loading functions of the crane can be integrated into the digital operation of any layout – the special decoder is built in and ready to be connected. When the crane address is called up, the 6036 Control 80 f becomes the crane operator's cab: mode of operation at the press of a button, precise cab rotation with the speed control knob and exactly positioned loading and unloading with the remote controlled electromagnet.

● **7651 Digital. Gru girevole con comando a distanza.** Basamento e sovrastruttura interamente in metallo. 2 motori per la rotazione del braccio e il sollevamento e abbassamento del carico. Elettromagnete per il carico di elementi in ferro. Cabina della gru con illuminazione. Speciale circuito elettronico Digital incorporato per comando a distan-

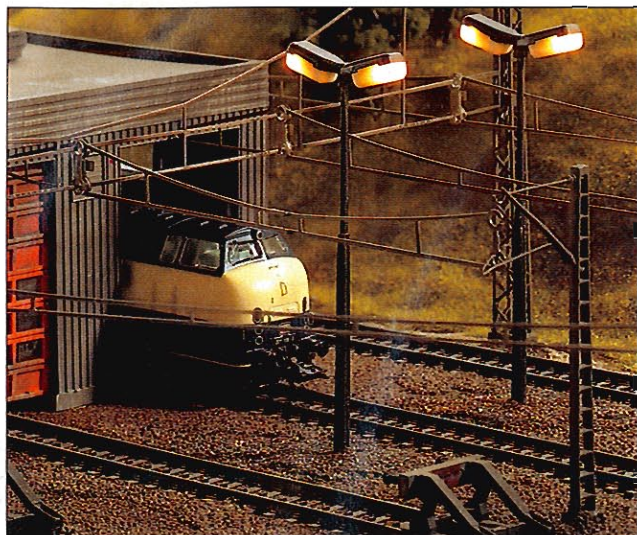
za tramite apparato di guida con funzioni (Control 80 f 6036) nel sistema Digital a conduttore centrale. Velocità operativa comandabile tramite il regolatore di marcia. Braccio regolabile. Altezza da 240 a 310 mm. Area di brandeggio sino a 360 mm di diametro. Superficie di base 90 x 90 mm.

La gru girevole comandata in modo digitale abbina una robusta e collaudata meccanica di precisione alle nuove possibilità della moderna elettronica. Le funzioni di caricamento della gru si possono includere in modo facilissimo tra i comandi digitali di ciascun impianto: lo speciale elemento ricevitore è incorporato e pronto da collegare. Con la chiamata dell'indirizzo della gru l'apparato di guida con funzioni (Control 80 f 6036) si trasforma in cabina di manovra della gru: scelta del tipo di funzionamento premendo dei tasti, pilotaggio di fine sensibilità con il regolatore di marcia e carico e scarico in posizione esatta con l'elettromagnete comandato a distanza.





## Lamps and Lights Lampioni



■ These lamps and lights are delicate in design and yet sturdily made. All of the round masts are metal. The lattice masts are the same in dimensions and design as the catenary tower masts.

○ Le lampade e i lampioni sono realizzati elegantemente e tuttavia in modo specialmente solido. Tutti i pali tondi sono in metallo. I pali a traiccio corrispondono ai pali a torre della linea aerea.

■ **7046 Arc Lamp with Lattice Mast.** Can be used with catenary for M track. Height 192 mm (7-9/16"). Base 14 x 28 mm (9/16" x 1-3/32").

● **7046 Lampada a braccio curvo su palo a torre.** Utilizzabile con linea aerea per binari in metallo. Altezza 192 mm. Base 14 x 28 mm.

■ **7048 Arc Lamp.** Height 156 mm (6-1/8"). Base diameter 29 mm (1-1/8").

● **7048 Lampada a braccio curvo.** Altezza 156 mm. Diametro della base 29 mm.

■ **7283 Tower Mast Lamp.** Mounted on tower mast. Has base plate. Can be used with catenary. Height 170 mm (6-11/16").

● **7283 Lampione su palo a torre.** Applicato su palo a torre. Con piastra di base. Utilizzabile con linea aerea. Altezza 170 mm.

■ **7280 Street Light.** Height 117 mm (4-5/8"). Base diameter 25 mm (1").

● **7280 Lampione a frusta.** Altezza 117 mm. Diametro della base 25 mm.

□ **7281 Station Platform Light.** Twin lights. Height 97 mm (3-13/16"). Base diameter 25 mm (1").

○ **7281 Lampione per banchine.** A due bracci. Altezza 97 mm. Diametro della base 25 mm.

□ **7282 Street Light.** Twin lights. Height 120 mm (4-3/4"). Base diameter 25 mm (1").

○ **7282 Lampione per piazzali e strade.** A due bracci. Altezza 120 mm. Diametro della base 25 mm.

□ **7284 Park Light.** Height 63 mm (2-1/2"). Base diameter 15 mm (1/2").

● **7284 Lampione per marciapiedi.** Altezza 63 mm. Diametro della base 15 mm.

■ **7047 Lamp.** Height 127 mm (5"). Base diameter 27 mm (1-1/16").

● **7047 Lampione.** Altezza 127 mm. Diametro della base 27 mm.



7046



7048



7283



7280



7281



7282



7284



7047

# Light Bulbs for Accessories

## Lampadine per accessori

Accessory ● Accessorio	Catalog Number ● Numero di catalogo	Approx. Power Use ● Potenza assorbita (circa)
rotary crane / Gru girevole	7051, 7651	60 000
lamps / Lampioni	7280, 7281, 7282, 7283, 7284	0,8 VA
track bumper / Paraurti	7191	
signals / Segnali	7036, 7038, 7039, 7040, 7041, 7042	
car lighting	7077	
illuminazione per carrozze	7077	
turnouts / Deviatori	2261, 5128, 5137, 5140, 5202	
signals / Segnali	7188, 7339	60 001
car lighting	7079	0,8 VA
illuminazione per carrozze	7079	
signals / Segnali	7188, 7339	60 002
		0,8 VA
car lighting	7330, 7333, 7335	60 008
illuminazione per carrozze	7330, 7333, 7335	0,9 VA
lamps / Lampioni	7046, 7047, 7048	60 010
light mast / Paletto luminoso	5113	0,8 VA
car lighting	7323	
illuminazione per carrozze	7323	
car lighting	7197, 7320, 7322, 7329	60 015
illuminazione per carrozze	7197, 7320, 7322, 7329	1,0 VA
car lighting	7074	60 020
illuminazione per carrozze	7074	0,8 VA
signals / Segnali	7242	60 200
		0,5 VA
crossing gates	7292, 7592	60 201
Passaggi a livello	7292, 7592	0,5 VA
signals / Segnali	7239, 7240, 7241	
signals / Segnali	7187, 7236, 7237, 7238, 7239,	60 202
signals / Segnali	7240, 7241	0,5 VA
signals / Segnali	7187, 7236, 7237, 7238, 7240, 7241	60 204
		0,5 VA

■ The power consumption figures give refer to a current of 16 volts available at the accessory sockets of Märklin transformers. The total power required for lighting in a circuit is figured by adding the watts for each of the lamps in that circuit. Note: 1 VA = 1 watt.

● Gli assorbimenti di potenza dati si riferiscono alla tensione nominale di 16 V, che i trasformatori Märklin erogano all'uscita per illuminazione. La potenza complessiva richiesta per l'illuminazione in un circuito si ottiene sommando quella delle lampadine rispettivamente alimentate allo stesso tempo.



### The most common colors used in the Märklin H0 wiring system

**Red** = track current (transformer to third rail or catenary)  
**Brown** = ground from track roadbed or control box to transformer

**Yellow** = lights and solenoid accessories

**Blue** = ground return from solenoid accessories to the control box or circuit track (with green, red and orange plugs)

### Wire

The copper conductor in this wire consists of 24 separate strands each 0,10 mm (0.004") in diameter with a total cross section of 0,19 sq. mm (0.008 sq. in.). This is sufficient even in the event of a short circuit with a 40 watt transformer.

**7100** Single conductor. Gray. 10 m (33').

**7101** Single conductor. Blue. 10 m (33').

**7102** Single conductor. Brown. 10 m (33').

**7103** Single conductor. Yellow. 10 m (33').

**7105** Single conductor. Red. 10 m (33').

**7000 Staples.** Bag of 50 pieces. For mounting wire on wood base boards.

### ■ Sockets

**7111** Brown.

**7112** Yellow.

**7113** Green.

**7114** Orange.

**7115** Red.

**7117** Gray.

### ■ Plugs with Side Socket

**7131** Brown.

**7132** Yellow.

**7133** Green.

**7134** Orange.

**7135** Red.

**7137** Gray.

### 7130 Plug and Socket Assortment.

100 pieces (66 plugs and 34 sockets). Assorted according to average requirements for each color.

### ○ I più consueti colori dei cavetti del sistema di circuiti Märklin H0

**Rosso** = Collegamento della corrente di trazione (dal trasformatore al conduttore centrale o rispettivamente alla linea aerea)

**Marrone** = Massa dalla struttura del binario o dal quadro di comando al trasformatore

**Giallo** = Apparatì di illuminazione o elettromagnetici

**Azzurro** = Ritorno di massa da apparati elettromagnetici al quadro di comando o al binario di commutazione (con spine verdi, rosse ed arancio)

### ○ Cavetti

Il conduttore in rame di questi cavetti a trecciola consiste in 24 fili singoli del diametro di 0,10 mm ciascuno, ed ha pertanto una sezione complessiva di 0,19 mm<sup>2</sup>. Questo basta abbondantemente, perfino qualora dovesse presentarsi un carico di corto circuito con un trasformatore da 40 VA.

**7100** Unipolare. Grigio. 10 m.

**7101** Unipolare. Azzurro. 10 m.

**7102** Unipolare. Marrone. 10 m.

**7103** Unipolare. Giallo. 10 m.

**7105** Unipolare. Rosso. 10 m.

**7000 Ramponi.** Sacchetto con 50 pezzi. Per il fissaggio dei cavetti ai basamenti in legno.

### ● Prese

**7111** Marrone.

**7112** Gialla.

**7113** Verde.

**7114** Arancio.

**7115** Rossa.

**7117** Grigia.

### ● Spine con foro trasversale

**7131** Marrone.

**7132** Gialla.

**7133** Verde.

**7134** Arancio.

**7135** Rossa.

**7137** Grigia.

### 7130 Confezione di spine e prese.

100 pezzi (66 spine e 34 prese). Con colori assortiti secondo il fabbisogno medio.



7000



7115



7135

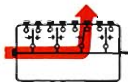
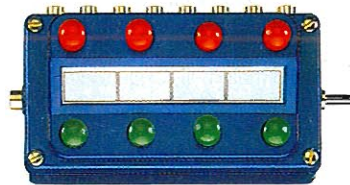
7130

## Control Boxes

### Quadri di comando e commutazione

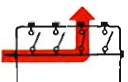
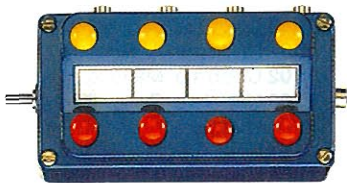
☐ For remote-control operation

○ Per il comando a distanza

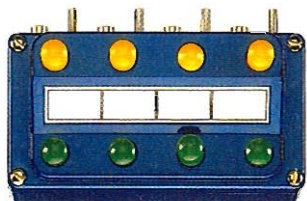


■ Schematic of 7072 (control switch 3 closed)  
● Schema di commutazione del 7072 (commutatore 3 chiuso)

**HOBBY** 7072



☐ Schematic of 7210 (control switch 3 closed)  
○ Schema di commutazione del 7210 (commutatore 3 chiuso)



■ Schematic of 7211 (control switch 3 closed)  
● Schema di commutazione del 7211 (commutatore 3 chiuso)

■ Wire, plugs and sockets can be found on page 217.

○ Cavetti, prese e spine potete trovarli a pagina 217.

■ **7072 Control Box.** With 8 sockets for connecting 4 double solenoid accessories. The position of the buttons indicates the setting for the signal, turnout, etc. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").

● **7072 Quadro di comando.** Con 8 prese per il collegamento di 4 apparati elettromagnetici a doppia bobina. Dalla posizione dei tasti si riconosce la disposizione del segnale, del deviatoio, ecc. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.

■ **7210 Control Box.** For dividing a track or accessory circuit into 4 different circuits by means of buttons. For example, turning power off in 4 storage sidings in a single track circuit. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").

● **7210 Quadro di commutazione.** Per distribuire tramite tasti una corrente di trazione o di illuminazione a 4 differenti linee. Ad esempio per togliere corrente a 4 binari di ricovero in un solo circuito di trazione. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.

■ **7211 Control Box.** For turning 4 different track or accessory circuits on and off by means of buttons. For example, turning power off in 4 storage sidings in 4 different track circuits. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").

● **7211 Quadro di commutazione.** Per alimentazione ed interruzione tramite tasti di 4 differenti circuiti di trazione o di illuminazione. Ad esempio per togliere corrente a 4 binari di ricovero in 4 differenti circuiti di trazione. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.

■ **7209 Distribution Strip.** Has 11 electrically linked connections. Dimensions 50 x 20 mm (2-3/4" x 1-1/16").

● **7209 Piastra di derivazione.** Con 11 connessioni elettricamente collegate. Dimensioni 50 x 20 mm.



☐ **5022 Third Rail Insulator.** For M track. Is inserted between the third rail clips on the track to separate track circuits.

● **5022 Isolatore per conduttore centrale.** Per binario in metallo. Viene inserito alla giunzione delle rotaie tra le lamelle di contatto del binario per separare i circuiti di alimentazione.



☐ **7522 Third Rail Insulator.** For K track. Is inserted between the third rail clips on the track to separate track circuits.

● **7522 Isolatore per conduttore centrale.** Per binario in materiale sintetico. Viene applicato alla giunzione delle rotaie tra le lamelle di contatto del binario per separare i circuiti di alimentazione.



■ **5004 Third Rail Feeder Wire.** For M track. Attaches to the third rail clip at the end of the track. Length 750 mm (29-1/2").

● **5004 Cavetto di collegamento per conduttore centrale.** Per binario in metallo. Viene inserito alla giunzione delle rotaie sulle lamelle di contatto del binario. Lunghezza 750 mm.



■ **7504 Third Rail Terminal Clip.** For K track. Is installed between the third rail clips at the ends of the track.

● **7504 Collegamento per conduttore centrale.** Per binario in materiale sintetico. Viene applicato alla giunzione delle rotaie tra le lamelle di contatto del binario.



☐ **7500 Third Rail Terminal Clip.** For K track. Is installed by pushing between the foot of the rail and the tie strip.

● **7500 Collegamento di massa.** Per binario in materiale sintetico. Viene innestato lateralmente sotto la suola delle rotaie.



# Transformers Trasformatori

## ■ Tested for Safety

Märklin transformers are safe because they have insulation which has been tested to withstand several thousand volts. In addition, built-in circuit breakers are included to automatically shut off power when short circuits occur or when the transformer becomes overloaded. A cable and plug connects the transformer to the house current.

Märklin transformers – tested for safety around the world.

We guarantee trouble-free operation of Märklin trains only when used with original Märklin transformers. The transformers must be protected from dampness and are not designed for use outdoors. Connect the transformer only to alternating current.

## ■ Power Consumption of Locomotives and Accessories

The output indicated on the transformer (in VA/watts) is available for the power consumption of all users in the power circuit. Some sample power use calculations:

With a load, smaller locomotives (ex. 3000 tank locomotive) require about 9 watts, larger locomotives (ex. 3581 diesel locomotive, 3357 electric locomotive) about 12 watts. The power consumption for train lighting is based on light bulbs built into the cars and is usually less than 2 watts per car.

After subtracting the output required by trains, the remaining reserve in the transformer can be used at the accessory outputs for electric accessories. Here, light bulbs use between 0,5 and 1 watt (see table "Light Bulbs for Accessories" on page 217) and turnout or signal mechanisms use about 6 watts when activated. Additional electric accessories should be connected to an additional accessory transformer.

- **6631** 220 volts. 30 watts.
- **6620** 100 volts Japan. 30 watts.
- **6627** 110 volts (60 Hz) USA. 30 watts. UL/CSA tested.
- **6629** 240 volts. 30 watts.

**Transformer.** 30 watt output. Track current adjustable from 4 to 16 volts. 16 volts accessory current. Plastic housing. Red pilot light. Weight 2,1 kilograms (4 lb. 10 oz.). Dimensions 158 x 135 x 75 mm (6-1/4" x 5-5/16" x 3").

- **6631** 220 volt. 30 VA.
- **6627** 110 volt USA. 30 VA. Collaudo a norme UL.

**Trasformatore.** Potenza 30 VA. Tensione di trazione regolabile da circa 4 a 16 V. Tensione per illuminazione 16 V. Involucro in materiale sintetico. Lampadina di controllo rossa. Peso 2,1 kg. Dimensioni 158 x 135 x 75 mm.

- **6002** 220 Volts. 52 VA
  - **6001** 110 Volts USA. 42 VA. UL/CSA tested
- Accessory transformer for lighting circuits and solenoid accessories.** LED pilot light. 52/42 watt output. 16 volt AC current. Plastic housing. Weight 1.5 kilograms (3 lb. 5 oz.). Dimensions 120 x 135 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

- **6002** 220 volt. 52 VA
- **6001** 110 volt USA. 42 VA. Collaudato a norme UL.

**Trasformatore per illuminazioni e apparati elettromagnetici.**

Indicazione del funzionamento tramite LED. Potenza 52 VA. Uscita a 16 volt in tensione alternata. Involucro in materiale sintetico. Peso 1,5 kg. Dimensioni 120 x 135 x 80 mm.



## ○ Sicurezza collaudata

L'isolamento affidabile collaudato a parecchie migliaia di volt rende sicuri i trasformatori Märklin. Inoltre è incorporato un interruttore di corto circuito, che interrompe la corrente quando nell'impianto si verifica un corto circuito o il trasformatore viene sovraccaricato. Questo si può facilmente collegare alla rete elettrica con il cavo e la spina incorporati.

Trasformatori Märklin: questa è sicurezza collaudata in tutto il Mondo.

Solo con i trasformatori Märklin originali noi garantiamo un funzionamento impeccabile delle nostre ferrovie. I trasformatori devono essere protetti dall'umidità e non sono ammessi per il funzionamento all'aperto. Si devono collegare solo ad una corrente alternata.

## ○ Assorbimento di potenza di locomotive ed accessori

La potenza di uscita riportata (in VA) su un trasformatore è disponibile per l'assorbimento di potenza di tutti gli utilizzatori in quel circuito. Eccone alcuni esempi di calcolo:

Sotto carico le locomotive più piccole (ad esempio loco-tender 3000) richiedono circa 9 VA, le locomotive più grandi (ad esempio loco Diesel 3581, loco elettrica 3357) circa 12 VA. L'assorbimento di potenza delle illuminazioni dei treni dipende dalle lampadine installate e rimane in genere al disotto di 2 VA per ogni carrozza.

Dopo aver sottratto la potenza necessaria al binario, la riserva del trasformatore rimanente all'uscita per illuminazione può venire impiegata per accessori elettrici. Qui le lampadine consumano tra 0,5 e 1 VA (si veda la tabella "Lampadine per accessori" a pagina 217) ed i meccanismi di deviatori o segnali circa 6 VA durante la commutazione. Ulteriori accessori elettrici si devono collegare ad un trasformatore di illuminazione aggiuntivo.



**märklin**

transformer

**märklin**  
digital

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16

keyboard

**märklin**  
digital

1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16

keyboard

**märklin**  
digital

1	2	3
9	10	11

keyboard



## Digital

The Märklin Digital system can be used for both AC and also for 2-rail DC layouts.

A tiny chip in the locomotive carries out each command given through the Central Unit. Thus, several trains can be run on the same track independently of each other. With the 6090 Digital Propulsion Set with load-dependent speed control, adjustable acceleration and braking delay as well as adjustable maximum speed no less.

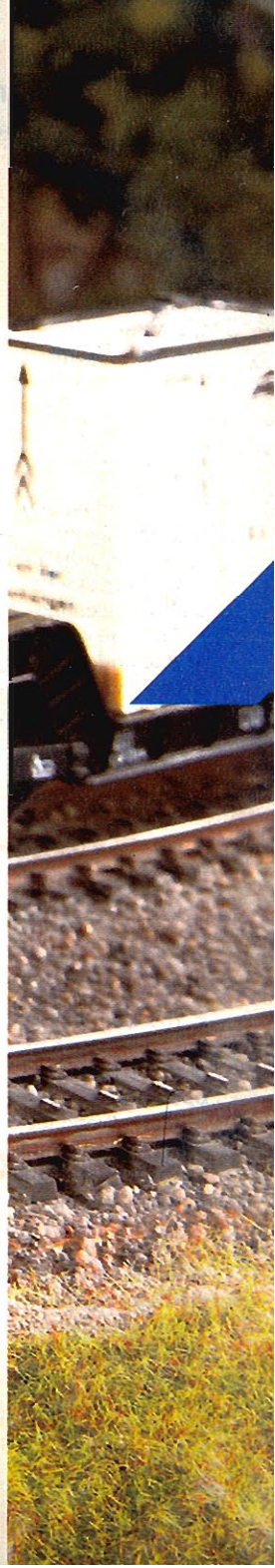
Märklin Digital controls up to 80 locomotives and up to 256 solenoid accessories such as turnouts, signals, turntable, lighting circuits or uncoupler tracks. Professional model railroad operations from the finest.

## Digital

Il sistema Märklin Digital si adatta altrettanto bene sia per impianti a corrente alternata, sia anche per impianti in corrente continua a due rotaie.

Un minuscolo «chip» all'interno della locomotiva esegue all'istante ciascun comando che viene dato tramite la Central Unit. Così su un solo binario possono viaggiare parecchi treni indipendenti uno dall'altro. Con il corredo di motorizzazione Digital 6090, perfino con regolazione della velocità dipendente dal carico e con ritardo di avviamento e di frenata regolabile, come pure con velocità massima prefissabile.

Märklin Digital pilota sino a 80 locomotive e sino a 256 apparati elettromagnetici come deviatori, segnali, piattaforma girevole, illuminazioni o binari di sgancimento. Funzionamento professionale della ferrovia in miniatura del tipo più perfetto.



## Digital for everyone

### Digital per tutti

■ You would like to buy a Märklin H0 model railroad setup and start immediately with the multi-train control system.

● Vorreste procurarvi una ferrovia in miniatura Märklin H0 e incominciare subito con il sistema a più treni.

■ On pages 27, 28 and 30 you will find DELTA starter sets with locomotives that can be used in multi-train control. These starter sets can be expanded with the DELTA or with the Digital system.

● Alle pagine 27, 28 e 30 potete trovare le confezioni di avvio DELTA con locomotive adatte per l'impiego con più treni. Queste confezioni di avvio possono venire ampliate con il sistema DELTA o con il sistema Digital.

■ You are fascinated with digital operation of trains and would like to equip an existing Märklin H0 layout or one under construction with these advantages.

● Siete affascinati dal funzionamento digitale e vorreste equipaggiare con questi vantaggi un impianto ferroviario in miniatura Märklin H0 preesistente o in corso di realizzazione.

■ To get started you need:

Central Unit  
Control 80 f  
Märklin Digital locomotives  
or c 80 / c 81 locomotive decoders for your conventional locomotives

Transformer, in case you don't already have a conventional Märklin transformer.

● Per incominciare avete bisogno di:

Central Unit  
Control 80 f  
Locomotive Märklin Digital oppure Decoder per locomotive c 80 / c 81 per le vostre locomotive tradizionali

Transformer, qualora non siate provvisti di trasformatore Märklin tradizionale.

□ You want to use the advantages of digital accessory operation on your model railroad layout with conventional or digital operations of the trains.

■ To get started you need:  
Central Unit if not already present  
Keyboard  
k 83 decoder

Your advantages:

- Easy hookup of the digital components even on layouts already built.
- Several locomotives operate simultaneously and independently of each other on the same track.
- Digital locomotives have a separately controlled function, for example: headlights or TELEX couplers.
- Constant train lighting.
- Digital locomotives can also be run on conventional layouts.

○ Volete sfruttare i vantaggi della commutazione digitale nel vostro impianto ferroviario in miniatura con esercizio di marcia tradizionale o digitale.

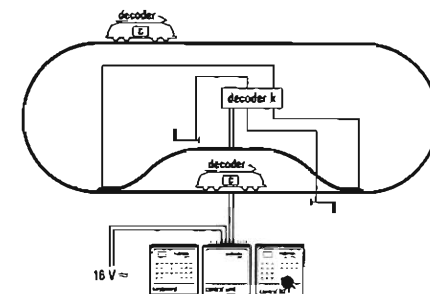
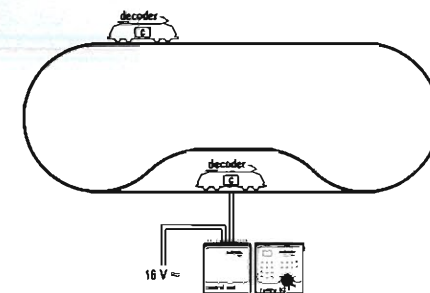
Märklin Digital components for two-rail cannot be used on Märklin H0 layouts.

○ Per incominciare avete bisogno di:  
Central Unit, qualora non ancora provvisti  
Keyboard  
Decoder k 83

I vantaggi che avete:

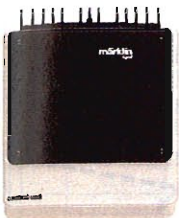
- Collegamento più semplice degli apparati Digital anche con impianti ferroviari in miniatura già montati.
- Parecchie locomotive marcano allo stesso tempo e indipendenti una dall'altra sullo stesso binario.
- Le locomotive Digital possiedono una funzione attivabile separatamente, ad esempio l'illuminazione o l'aggancio TELEX.
- Illuminazione del treno a intensità costante
- Le locomotive Digital possono venire impiegate anche su impianti tradizionali.

L'impiego di apparati Märklin Digital per due rotaie non è possibile negli impianti Märklin H0.



## Digital Components for Märklin H0 Layouts

### Apparati Digital per impianti Märklin H0



□ **6020 Central Unit.** Central Unit for Märklin H0 layouts. Supplies the layout with power and control commands via two wires. Maximum output current 2.5 amps. LED pilot light. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

○ **6020 Central Unit.** Unità centrale per impianti Märklin H0. Fornisce all'impianto energia e comandi di guida tramite due cavetti. Massima corrente di uscita 2,5 A. Indicazione di funzionamento tramite LED. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



■ **6015 Booster.** Output supply unit for large, digitally controlled Märklin H0 layouts. Maximum output current 2.5 amps. LED pilot light. 1 adapter cable for connection to Central Unit. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6015 Booster.** Unità di erogazione di potenza per grandi impianti Märklin H0 comandati in modo digitale. Massima corrente di uscita 2,5 A. Indicazione di funzionamento tramite LED. 1 cavo adattatore per collegamento alla Central Unit. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



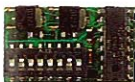
■ **6090 Digital Propulsion Set.** Consists of locomotive decoder and high-efficiency motor. For Märklin H0 locomotives with drum-style commutator motor. Adjustable end speed, acceleration and braking delay. Motor monitored on ascending and descending grades. Can be coded for 80 different locomotive addresses. Dimensions of the decoder 36 x 21 x 9 mm (1-3/8" x 13/16" x 3/8").

○ **6090 Corredo di motorizzazione Digital.** Comprende Decoder per locomotive e motore di elevata potenza. Per locomotive Märklin H0 con motore a collettore cilindrico. Velocità finale, ritardo di avviamento e di frenata prefissabili. Regolazione del motore in salita e discesa. Codificabile su 80 differenti indirizzi per locomotive. Dimensioni del Decoder 36 x 21 x 9 mm.



■ **6080 c 80 Decoder.** Decoder panel for Märklin H0 locomotives with AC motors. 1 locomotive function. Can be coded for 80 different locomotive addresses. Dimensions 36 x 21 x 9 mm (1-3/8" x 13/16" x 3/8").

● **6080 Decoder c 80.** Ricevitore per locomotive Märklin H0 con motore a corrente alternata. 1 funzione per locomotive. Codificabile su 80 differenti indirizzi per locomotive. Dimensioni 36 x 21 x 9 mm.



■ **6081 c 81 Decoder.** Decoder panel for H0 locomotives with third rail pickup and permanent magnet motors. 1 locomotive function. Can be coded for 80 different locomotive addresses. Dimensions 36 x 21 x 9 mm (1-3/8" x 13/16" x 3/8").

● **6081 Decoder c 81.** Ricevitore per locomotive Märklin H0 con presa di corrente tramite pattino centrale e con motore a magnete permanente. 1 funzione per locomotive. Codificabile su 80 differenti indirizzi per locomotive. Dimensioni 36 x 21 x 9 mm.



■ **6083 k 83 Decoder.** Decoder panel for controlling uncoupler tracks, turnouts or signals. Decoder address set using coding switches. 4 switching outputs for solenoid accessories. Dimensions 100 x 54 x 22 mm (4" x 2-1/8" x 7/8").

● **6083 Decoder k 83.** Ricevitore per commutazione di deviatori, segnali o binari di sganciamento. Impostazione dell'indirizzo del Decoder tramite commutatori di codifica. 4 vie di commutazione per apparati elettromagnetici. Dimensioni 100 x 54 x 22 mm.



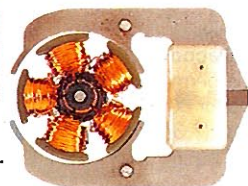
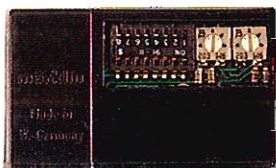
■ **6084 k 84 Decoder.** Decoder panel for turning on/off continuous current for lighting circuits or motors in accessories. Decoder address set using coding switches. 4 switching outputs. Dimensions 100 x 54 x 22 mm (4" x 2-1/8" x 7/8").

● **6084 Decoder k 84.** Ricevitore per attivazione/spengimento di correnti stazionarie per illuminazione o motori in dispositivi accessori. 4 vie di commutazione indipendenti. Impostazione dell'indirizzo del Decoder tramite commutatori di codifica. Dimensioni 100 x 54 x 22 mm.



## 6090 Digital Propulsion Set – The logical result for demanding model railroaders

### Corredo di motorizzazione Digital 6090 – la logica evoluzione per il modellista ferroviario esigente



■ **6090 Digital Propulsion Set.**  
See page 223 for description.

○ **6090 Corredo di motorizzazione Digital.** Per la descrizione si veda a pagina 223.

■ The locomotives illustrated here are equipped at the factory with a 6090 Digital Propulsion Set and are available at your authorized Märklin dealer.

● Le locomotive qui illustrate sono equipaggiate già dalla fabbrica con un corredo di motorizzazione Digital 6090 e sono disponibili presso il vostro rivenditore.

□ The newly developed 6090 Digital Propulsion Set offers increased ease of operation. This conversion kit is recommended for anyone wanting prototypical operation on a model railroad layout. Exact switching maneuvers as well as professional model railroad operations are possible with speeds for the locomotive adjusted to those of the prototype. The following features distinguish this propulsion concept:

■ **1. Load-dependent speed control**

The locomotive's speed is independent of the number of cars coupled to it or the conditions on the layout. Upgrade or downgrade – the locomotive continues to operate with about the same speed.

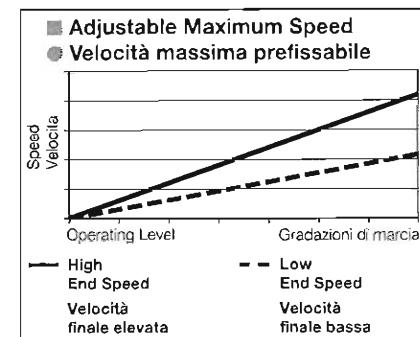
● **1. Regolazione della velocità in dipendenza dal carico**

La velocità della locomotiva è indipendente dal numero di carri agganciati o dalle situazioni sull'impianto ferroviario in miniatura. Tanto in salita quanto in discesa, la locomotiva continua a marciare con velocità quasi uguale.

● Il corredo di motorizzazione Digital 6090 di nuova realizzazione offre un incremento della comodità di guida. Questo corredo di trasformazione è consigliabile per tutti coloro che sull'impianto ferroviario in miniatura desiderano un esercizio corrispondente al prototipo. Manovrare con precisione millimetrica è altrettanto possibile, quanto una gestione professionale dell'impianto ferroviario in miniatura con velocità delle locomotive proporzionate a quelle dei loro prototipi. Le seguenti prerogative contraddistinguono questa concezione di motorizzazione:

□ **2. Adjustable maximum speed**

With Märklin Digital it has always been possible to operate locomotives at different speeds on the same track. With the Digital Propulsion Set the maximum speed for a locomotive can also be limited. The entire control range of the digital locomotive controllers is usable up to this end speed. The maximum speed can be set with a potentiometer on the electronic circuit. The lower the end speed selected, the finer the control you have over the locomotive in the lower speed range.



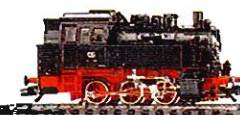
○ **2. Velocità massima regolabile**

Con Märklin Digital è già sempre possibile fare marciare le locomotive a differenti velocità sullo stesso binario. Grazie a tale corredo di motorizzazione Digital la velocità massima di una locomotiva può ulteriormente venire limitata. Pertanto sino a questa velocità finale si può utilizzare l'intera gamma di regolazione dell'apparato di guida digitale. La velocità massima può venire determinata tramite un potenziometro sul modulo elettronico. Più bassa è la velocità finale che si sceglie e più finemente si può regolare la locomotiva nella gamma di bassa velocità.



■ **3791 Digital – Streamlined Express Locomotive with Tender.** Former German State Railroad (DR) class 03.10.

● **3791 Digital – Locomotiva carenata a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 03.10 della vecchia Ferrovia Tedesca del Reich (DR).



■ **3704 Digital – Tank Locomotive.** German Federal Railroad (DB) class 80.

● **3704 Digital – Locomotiva-tender.** Gruppo 80 della Ferrovia Federale Tedesca (DB).



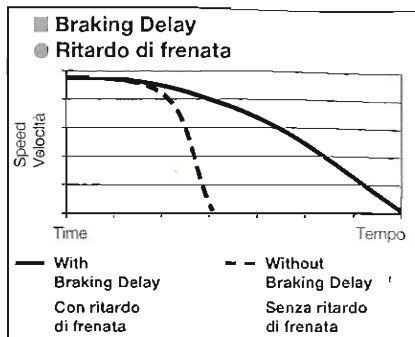
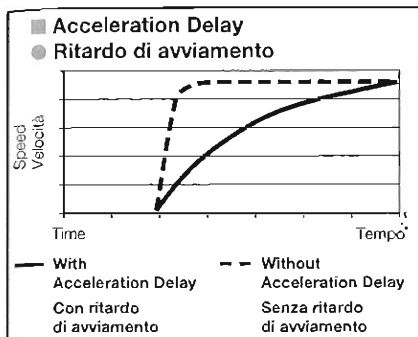
■ **3790 Digital – Expres Locomotive with Coal Tender.** German Federal Railroad (DB) class 011.

● **3790 Digital – Locomotiva con tender separato a carbone per treni rapidi.** Gruppo 011 della Ferrovia Federale Tedesca (DB).



■ **3709 Digital – Heavy Tank Locomotive.** German Federal Railroad (DB) class 85.

● **3709 Digital – Potente locomotiva-tender.** Gruppo 85 della Ferrovia Federale Tedesca (DB).



### ■ 3. Adjustable acceleration and deceleration delay

The inertia of a train can be simulated prototypically with the acceleration and deceleration delay. When the desired speed for the locomotive is changed, this delay feature does not react immediately to the new value, rather, it changes the speed in steps until the new value is reached. The acceleration and deceleration delay can be changed simultaneously with a potentiometer on the electronic circuit.

### ○ 3. Ritardo regolabile in avviamento e frenata

Tramite il ritardo di avviamento e frenata viene simulata realisticamente l'inerzia di una locomotiva. In occasione di una variazione della velocità desiderata della locomotiva, questo non reagisce subito al nuovo valore, bensì la regola con fine progressione fino a questa nuova consegna.

### ■ 4. New, special motor

The special motor that is part of the 6090 Digital Propulsion set contains a five-pole armature which gives a model excellent operating characteristics. This propulsion system is **not** identical to the conventional 7180 conversion kit (high-efficiency motor with control electronics). When doing a conversion with the 6090, the motor field and brush plate are also replaced with new units.

### ○ 4. Nuovo motore di tipo speciale

Il motore facente parte del corredo di motorizzazione Digital 6090 possiede un indotto a cinque poli, che conferisce al modello straordinarie capacità di marcia. Questa motorizzazione **non** è identica al tradizionale corredo di trasformazione 7180 (Motore di elevata potenza con regolatore elettronico). In occasione della trasformazione con il 6090 viene inoltre sostituito l'avvolgimento statorico ed il guscio del cuscinetto.

■ The features of this propulsion system are also partially present in conventional operation. The load-dependent control and the deceleration delay are effective only in a limited fashion or not at all. The maximum speed in conventional operation is somewhat less than in digital operation.

● Le prerogative di tale motorizzazione sono parzialmente disponibili anche nell'esercizio tradizionale. La regolazione dipendente dal carico e il ritardo di frenata sono una sola limitata e l'altra non funzionante. La velocità massima più elevata nel funzionamento tradizionale è inferiore rispetto all'esercizio Digital.

■ The diagrams present the principles of this propulsion concept.

● In queste figure sono mostrati schemi di principio.



■ 3768 Digital – Electric Locomotive. German Federal Railroad (DB) class 118.

● 3768 Digital – Locomotiva elettrica. Gruppo 118 della Ferrovia Federale Tedesca (DB).



□ 3739 Digital – General Purpose Electric Locomotive. Swiss Federal Railways (SBB) class Ae 6/6.

● 3739 Digital – Locomotiva elettrica per servizio misto. Serie Ae 6/6 delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS).



□ 3770 Digital – ICE Railcar Train. German Federal Railroad (DB) class 401.

● 3770 Digital – Treno automotore ICE. Gruppo 401 della Ferrovia Federale Tedesca (DB).



# Digital Function Models and Basic Set for Märklin H0 Layouts

## Modelli con funzioni Digital e confezione di inizio per impianti Märklin H0

■ **7651 Digital Rotary Crane.** Model of a working crane. Raising and lowering the load hook, rotating the cab, magnet and interior lighting as digitally controlled functions. Raising, lowering and rotating can be varied in speed. Manually adjustable boom. (Also see page 228).



○ **7651 Gru girevole Digital.** Modello di una gru da carico funzionante. Sollevamento e abbassamento del gancio di carico, rotazione della sovrastruttura, magnete di sollevamento ed illuminazione interna come funzioni commutabili. Sollevamento, abbassamento e rotazione con velocità regolabile. Braccio regolabile manualmente. (Si veda anche a pagina 228).

■ These models can be used only with the 6020 Central Unit or the Central Control.

○ Tutti i modelli si possono utilizzare solo impiegando la Central Unit 6020 o il Central Control.

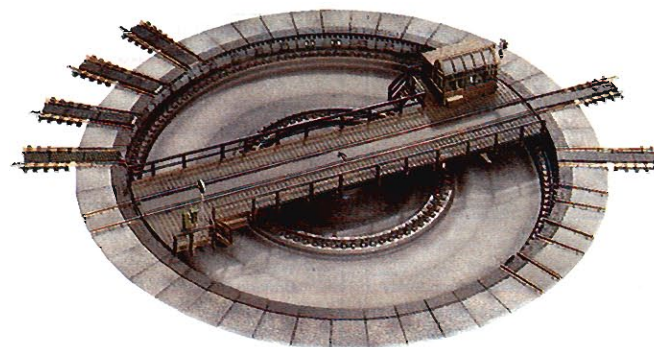
■ **0303 Digital book.** How does Digital work? From decoder module to the Central Unit to the feedback module. Tested applications for signal blocks and staging yard operation, for example. Contents 168 pages. Format 14,8 x 21 cm (5-13/16" x 8-1/4").

○ **0306 Manuale Digital.** Come funziona Digital? Dal modulo ricevitore attraverso l'unità centrale sino al modulo di retroazione. Possibilità di impiego rispondenti alla realtà, ad esempio per l'esercizio di sezioni di blocco e di stazioni nascoste. Contiene 168 pagine. Formato 14,8 x 21 cm. Testo tedesco.



■ **2604 Digital Turnout Set.** Contents: 1 pair no. 5137 electric turnouts with built-in digital decoders. Expands the earlier 2602 digital starter set. Permanently coded for accessory buttons 3 and 4 on the Central Control.

● **2604 Corredo di deviatori Digital.** Contiene: coppia di deviatori elettromagnetici 5137 con Decoder Digital incorporato. Ampliamento per la precedente confezione di avvio Digital 2602. Codificata in modo fisso per i tasti di commutazione 3 e 4 del Central Control.



■ **7686 Digital Turntable.** Remote controlled turntable with digital decoder. Functions: rotation of the deck in single steps or continuously. Automatic indexing of a preselected spoke track. 6 spoke tracks for K track which can be installed at any spot on the turntable. Can be expanded to a maximum of 48 spoke tracks at 7.5° intervals. Suitable for conventional and digital operation of locomotives. External diameter 386 mm (15-3/16"). Deck length 310 mm (12-1/4"). Can be used with 7288 locomotive shed.

■ **7287 Extension for 7686 Turntable.** 3 spoke tracks for K track and 3 dummy tracks. (Also see pages 212/213).

○ **7686 Piattaforma girevole Digital.** Ponte girevole telecomandato con motore e ricevitore Digital incorporati. Funzioni: rotazione a passi singoli o come funzione continuativa. Inversione del ponte. Accostamento mirato ad un prescelto binario di connessione. 6 binari di connessione per binari in materiale sintetico da innestare in qualsiasi posizione. Ampliabile sino a un massimo di 48 binari di connessione con passo di 7,5°. Adatta per esercizio di marcia digitale o tradizionale. Diametro esterno 386 mm. Lunghezza del ponte 310 mm. Adatta alla rimessa per locomotive a rotonda 7288.

● **7287 Ampliamento per piattaforma girevole 7686.** 3 binari di connessione per binari in materiale sintetico e 3 binari tronchi. (Si vedano anche le pagine 212/213).



■ **6073 Turnout Decoder.** Can be installed in M track turnouts and double slip switches 5128, 5137, 5140, 5202 and 5207.

● **6073 Decoder per deviatori.** Adatto per installazione nei deviatori dei binari in metallo 5128, 5137, 5140, 5202 e 5207.

## Digital Components and Basic Set for H0 Two-Rail Layouts

### Apparati Digital e confezione di inizio per impianti H0 a due rotaie



■ **6027 Central Unit=.** Central Unit for H0 two-rail layouts. Supplies the layout with power and control commands via two wires. Maximum output current 2.5 amps. LED pilot light. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6027 Central Unit=.** Unità centrale per impianti H0 a due rotaie. Fornisce all'impianto energia e comandi di guida tramite due cavetti. Massima corrente di uscita 2,5 A. Indicazione di funzionamento tramite LED. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



■ **6016 Booster=.** Output supply unit for large, digitally controlled two-rail layouts. Maximum output current 2.5 amps. LED pilot light. 1 adapter cable for connection to Central Unit=. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6016 Booster=.** Unità di erogazione di potenza per grandi impianti a due rotaie comandati in modo digitale. Massima corrente di uscita 2,5 A. Indicazione di funzionamento tramite LED. 1 cavo adattatore per collegamento alla Central Unit=. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



■ **6032 Programmer.** Component for programming and reading HC locomotives with built-in c 82 decoder. Can be used to code locomotive address, starting voltage and acceleration and braking delay. Search button to read out locomotive data. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6032 Programmer.** Apparato di programmazione e lettura per locomotive H0 con Decoder c 82 incorporato. Possibilità di codifica per indirizzi da locomotiva, tensione di avviamento ed anche ritardo di avviamento e di frenata. Tasto di ricerca per leggere i dati delle locomotive. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



■ **6082 c 82 Decoder.** Decoder panel for H0 locomotives with two-rail pickup and permanent magnet motors. 1 locomotive function. Can be coded with Programmer. Dimensions 36 x 21 x 9 mm (1-3/8" x 13/16" x 3/8").

● **6082 Decoder c 82.** Ricevitore per locomotive H0 con presa di corrente tramite lamelle sulle ruote e con motore a magnete permanente. 1 funzione per locomotive. Codificabile tramite Programmer. Dimensioni 36 x 21 x 9 mm.



■ **6087 k 87 Decoder.** Decoder panel for controlling uncoupler tracks, turnouts or signals. Programming button for setting decoder address. 4 outputs for double solenoid accessories. Dimensions 100 x 54 x 25 mm (4" x 2-1/8" x 7/8").

● **6087 Decoder k 87.** Ricevitore per commutazione di deviatori, segnali o binari di sganciamento. Tasto di programmazione per impostazione dell'indirizzo del Decoder. 4 uscite per apparati elettromeccanici a doppia bobina. Dimensioni 100 x 54 x 25 mm.



■ **6074 k 74 Decoder.** Decoder panel for turning on/off continuous current for lighting circuits or motors in accessories. 4 switching outputs. Programming button for setting decoder address. Dimensions 100 x 54 x 25 mm (4" x 2-1/8" x 7/8").

● **6074 Decoder k 74.** Ricevitore per attivazione/spegnimento di correnti stazionarie per illuminazione o motori in dispositivi accessori. 4 vie di commutazione indipendenti. Tasto di programmazione per impostazione dell'indirizzo del Decoder. Dimensioni 100 x 54 x 25 mm.

■ **2627 Digital Basic Set for H0 Two-Rail Layouts.** Contents: Central Control=, class 86 tank locomotive with TELEX couplers and built-in locomotive decoder. Set for converting conventional H0 two-rail railroad layouts to digital technology. Central Control = is not available separately.

● **2627 Confezione di inizio Digital per impianti H0 a due rotaie.** Contiene: Central Control=, locomotiva-tender Gruppo 86 con ganci TELEX e Decoder da locomotiva incorporato. Corredo

di trasformazione alla tecnica Digital per tradizionali impianti di ferrovia in miniatura H0 a due rotaie.

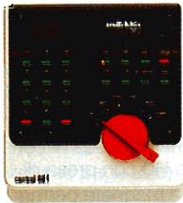


## Digital Components for all Märklin Digital Systems

### Apparati Digital per tutti i sistemi Märklin Digital

**N**

6072



■ **6036 Control 80 f.** Locomotive controller. Access to 80 locomotive and function addresses. Two-position display of the locomotive address currently called up. Function status shown by LED's. Emergency stop and release buttons. Can be connected to Central Unit, Central Unit=, or another locomotive controller. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6036 Control 80 f.** Apparato di guida. Accesso per 80 locomotive ed indirizzi per funzioni. Indicazione a due cifre dell'indirizzo da locomotiva attualmente in uso. Indicazione dello stato delle funzioni tramite LED. Tasto per arresto di emergenza e per via libera. Collegamento a Central Unit, Central Unit= oppure un altro apparato di guida. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



■ **6071 IR Control.** Infrared hand sender for controlling locomotives. Access to 80 locomotive addresses. On/off buttons for 5 locomotive functions. Commands sent from the IR Control are carried out by the Infra Control 80 f. Dimensions 147 x 65 x 21 mm (5-3/4" x 2-9/16" x 13/16").

● **6071 IR Control.** Trasmettitore da palmo a raggi infrarossi per il comando di locomotive. Accesso a 80 indirizzi di locomotive. Tasti di attivazione e spegnimento per 5 funzioni da locomotive. I comandi inviati dallo IR Control vengono eseguiti dallo Infra Control 80 f. Dimensioni 147 x 65 x 21 mm.



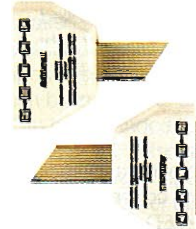
□ **6070 Infra Control 80 f.** Infrared receiver for transmitting control commands from the IR Control. Access to 80 locomotive addresses. Can be used with up to 4 IR Control units. Separate receiver probe for installation in or above the layout. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6070 Infra Control 80 f.** Ricevitore a raggi infrarossi per la conversione dei comandi di guida emessi da IR Control. Accesso a 80 indirizzi da locomotive. Adatto per un massimo di 4 IR Control. Sensore ricevente separato per installazione nell'impianto o sopra di esso. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



□ **6072 Extension Cable.** 3 meter (117") long connecting cable for remote installation of the receiver probe from the Digital remote control Infra Control 80 f (6070).

● **6072 Cavo di prolunga.** Cavo di collegamento lungo 3 metri per installazione più lontana della sonda ricevente per il comando a distanza Digital Infra Control 80 f (6070).



■ **6038 Adapter 180.** Extension cable for remote setup of the Control 80 f, Keyboard, Memory, Interface or Infra Control 80 f. Length 180 cm (71").

● **6038 Adapter 180.** Prolunga del collegamento per installazione separata di Control 80 f, Keyboard, Memory, Interface oppure Infra Control 80 f. Lunghezza 180 cm.

■ **6039 Adapter 60.** Looks and functions like the Adapter 180. Length 60 cm (23-1/2").

● **6039 Adapter 60.** Funzione ed aspetto come Adapter 180. Lunghezza 60 cm.



□ **6000** 100 volts Japan. 50 watts.

**6001** 110 volts (60 Hz) USA. 42 watts. UL/CSA approved.

**6002** 220 volts. 52 watts.

**6003** 240 volts. 52 watts.

**Transformer.** Transformer for powering Central Unit, Booster, Central Unit= or Booster=. 52 watt/42 watt output. 16 volt AC output. Plastic housing. UL/CSA approved. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

○ **6001** 110 Volt (60 Hz) USA. 42 VA. Collaudo a norme UL.

**6002** 220 Volt. 52 VA.

**Transformer.** Trasformatore per alimentazione di Central Unit, Booster, Central Unit= oppure Booster=. Potenza 52 VA. Uscita a tensione alternata a 16 Volt. Involucro in materiale sintetico. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.

■ **6040 Keyboard.** Controller for 16 solenoid accessories. LED's show settings for turnouts and signals. Memory storage for the last valid turnout and signal setting after power is shut off. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").



● **6040 Keyboard.** Quadro di comando per 16 apparati elettromagnetici. Dei LED indicano la posizione di deviatori e segnali. Memorizzazione allo spegnimento della disposizione di deviatori e segnali rimasta per ultima. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.

■ **6050 Interface.** Link to a computer. Serial interface RS-232-C, can be switched to TTL level. Socket for connecting cable to computer. Socket for s 88 decoder. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

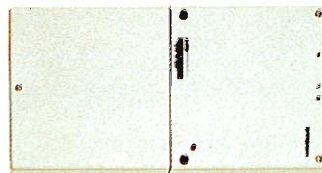


Cable for connecting a computer to the Interface as well as demonstration diskettes are available for several computer systems.

● **6050 Interface.** Apparato di interconnessione con elaboratore. Interfaccia seriale RS-232-C, commutabile per livello TTL. Presa per cavo di collegamento all'elaboratore. Presa di connessione per Decoder s 88. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.

Cavi di collegamento di un elaboratore alla Interface ed anche dischetti dimostrativi sono disponibili per alcuni tipi di elaboratori.

■ **6041 Switchboard.** Controller for 16 solenoid accessories. Can be connected to track diagram control board. Can be connected to digital components with Adapter 180 or Adapter 60. Memory storage for the last valid turnout and signal setting after power is shut off. Dimensions 210 x 110 x 32 mm (8-1/4" x 4-5/16" x 1-1/4").



● **6041 Switchboard.** Quadro di comando per 16 apparati elettromagnetici. Possibilità di collegamento a un posto di manovra con quadro sinottico dei binari. Collegamento agli apparati Digital tramite Adapter 180 o Adapter 60. Memorizzazione allo spegnimento della disposizione di deviatori e segnali rimasta per ultima. Dimensioni 210 x 110 x 32 mm.

■ **6043 Memory.** Route controller. Several solenoid accessories can be switched with the press of a button. Stores in each of 24 routes the position commands for up to 20 turnouts or signals. Routes currently called up indicated by LED's. The routes and the last current status for the unit remain in memory storage after power is shut off. Suitable for automatic operation. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").



● **6043 Memory.** Quadro di comando ad itinerari. La commutazione di parecchi apparati elettromagnetici può venire azionata premendo un solo tasto. In ciascuno dei 24 itinerari memorizza i comandi di disposizione per un massimo di 20 deviatori o segnali. Indicazione tramite LED dell'istrazione attualmente richiamato. Gli itinerari e la disposizione in uso per ultima restano memorizzati dopo lo spegnimento. Adatta per funzionamento automatico. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.

■ **6088 s 88 Decoder.** Feedback module for contact generators on digital model railroad layouts. 16 inputs for contact generators. Dimensions 124 x 54 x 23 mm (4-7/8" x 2-1/8" x 29/32").



● **6088 Decoder s 88.** Modulo di retroazione per dispositivi di contatto in impianti di ferrovia in miniatura digitalizzati. 16 ingressi per dispositivi di contatto. Dimensioni 124 x 54 x 23 mm.

■ **6089 Adapter s 88.** Longer connecting cable for s 88 decoder. Length 200 cm (78-3/4").



⊕ **6089 Adapter s 88.** Cavo di prolunga per collegamento del Decoder s 88. Lunghezza 200 cm.



**Small, yet quite large – *mini-club***

With a gauge of 6,5 mm (1/4") and a model scale of 1:220 Märklin offers mini club – the smallest mass-produced electric trains in the world – especially attractive possibilities for planning, building and operating model railroads.

Whether as a realistic layout, as a special display on a desk or in a display case in your home or office – Märklin mini club gives much enjoyment "en miniature".

A locomotive in genuine sterling silver and an interesting starter set on the occasion of its 20th anniversary. Please turn the page.

**Model Size Z**  
**Gauge 6,5 mm (1/4")**  
**Scale 1:220**

**Veramente grande  
 nella piccolezza – *mini-club***

Con unso scartamento di 6,5 mm ed una scala modellistica in 1:220, il mini-club Märklin – il più piccolo sistema di ferrovia elettrica del mondo – offre possibilità specialmente attraenti nella progettazione, costruzione e movimento con la ferrovia in miniatura.

Tanto nel realismo degli impianti, quanto con l'eccezionalità nell'ambito della dimora o dell'ufficio, sulla scrivania o nella vetrina del collezionista – il mini-club Märklin apporta grande piacere «in miniatura».

Nell'occasione del suo 20° compleanno, con una locomotiva in vero argento da sterline e con un'interessante confezione di avvio. Sfogliate le pagine, prego.

**Dimensione Z**  
**Scartamento 6,5 mm**  
**Scala 1:220**

Photo: dpa Bernhart





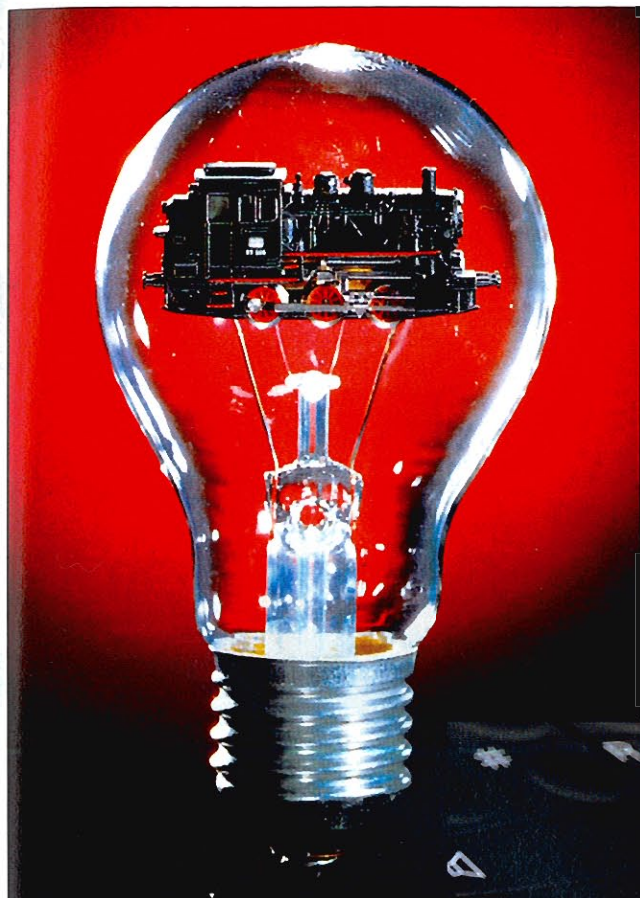
## 20 Years of good growth and still the smallest – *mini-club*

A 20 anni, ben cresciuto eppure sempre il più piccolo – *mini-club*

■ "There's never been anything like it! Never has reality rolled past your eyes so fascinatingly small and thrillingly true to life! The track gauge measures just 6,5 mm – the tank locomotive is not much longer than a match stick. A marvel of technology..." This was what was being said in 1972 and even today the Märklin mini club has not lost any of its fascination. It's striking because of its "size", precision and uniqueness.

○ «Questo non era mai avvenuto prima! Né mai un prototipo reale aveva circolato in modo così affascinatamente piccolo e incantevolmente vero davanti ai vostri occhi! Lo scartamento ammonta in tutto a 6,5 mm – la locomotiva-tender misura poco più di un fiammifero. Un mondo di meraviglie della tecnica...» Così si diceva nell'anno 1972, e sino ad oggi il mini-club non ci ha rimesso nulla del suo fascino. Esso conquista grazie alla sua «grandezza», precisione e unicità.





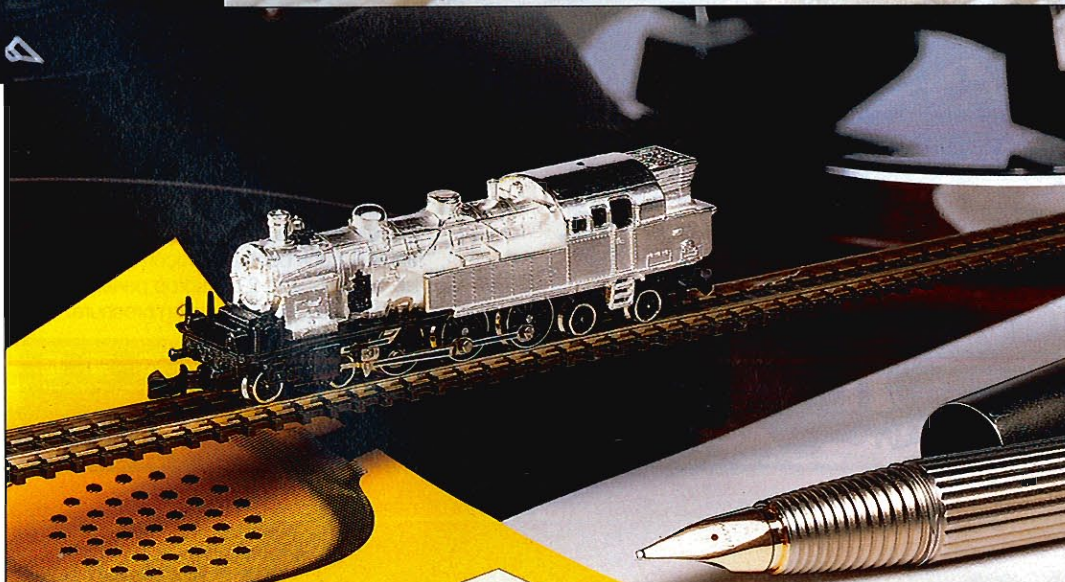
■ 1972 – Let there be light. The first mini club locomotive was presented.

○ 1972 – E la luce fu. Così si presentò la prima locomotiva mini-club.



■ 1982 – A silver plated Rail Zeppelin for the 10th anniversary.

● 1982 – Per il 10° anniversario uno «Zeppelin su rotaie» argentato.



□ 1992 – Anniversary model of the class 78 with locomotive body in massive sterling silver (925).

○ 1992 – Modello dell'anniversario del Gruppo 78 con mantello della locomotiva in argento da sterline massiccio (925).

**The Original mini-club Museum**  
**L'originale Museo del mini-club**

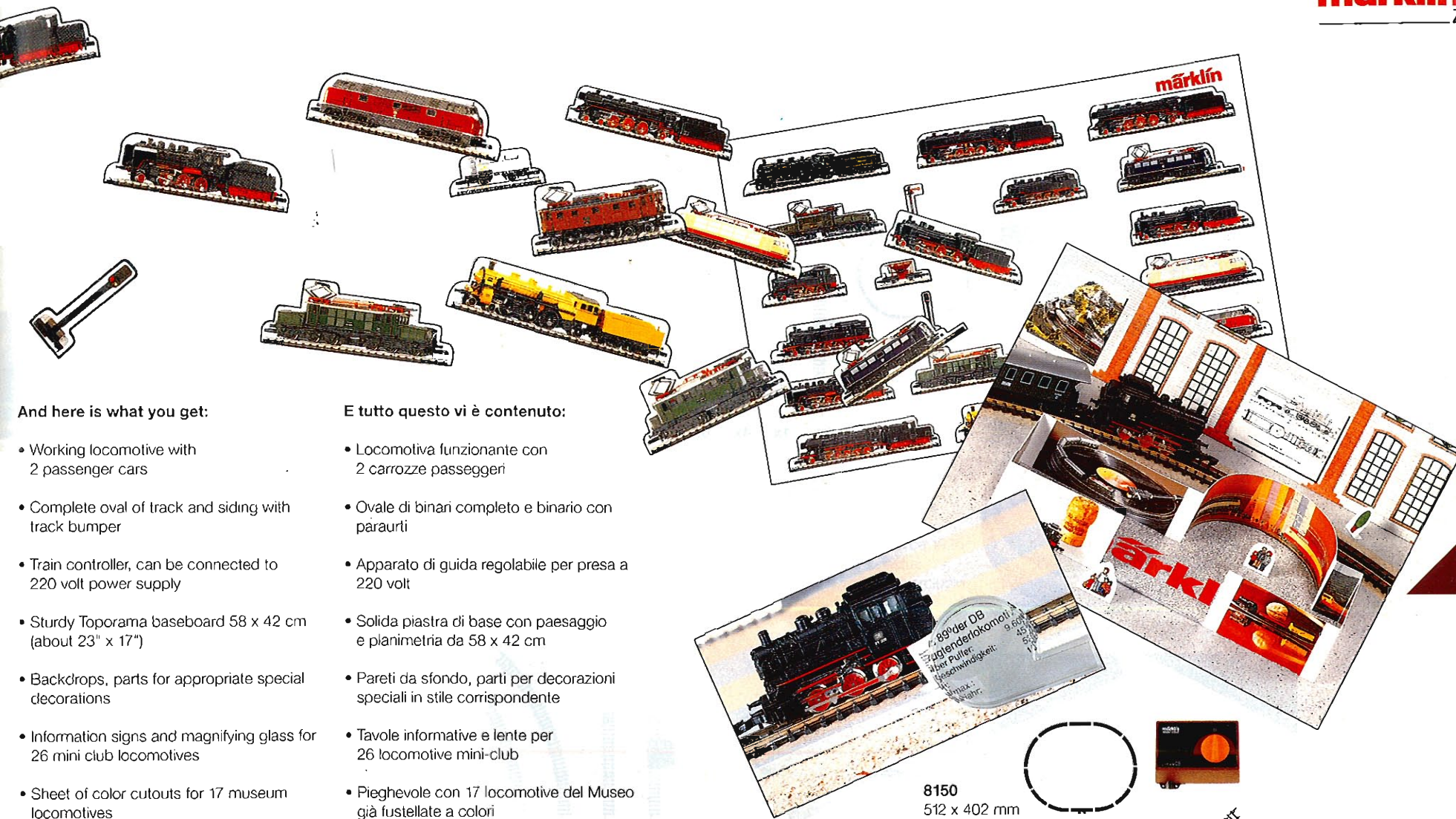


■ 8150 220 volts  
**"Railroad Museum" mini club Starter Set.**  
 Contents: 1 German Federal Railroad class 89 tank locomotive, 2 passenger cars, 2 straight tracks, 10 curved tracks, 1 feeder track, 1 track bumper, 1 locomotive controller, 1 baseboard, 2 backdrop panels, sheet of cutouts, lens and instruction brochure.

Masterpieces of technology you can touch. For lovers of perfect miniatures. True to the original: Complete working models. The starter set for a personal mini club museum. The original captured perfectly in a scale of 1:220.

● 8150 220 Volt  
**Confezione di avvio mini-club "Museo Ferroviario".** Contenente: 1 locomotiva-tender Gruppo 89 della Ferrovia Federale Tedesca, 2 carrozze per linee locali, 2 binari dritti, 10 binari curvi, 1 binario di alimentazione, 1 paraurti, 1 apparato di comando, 1 piastra di base, 2 sfondi, centine fustellate, lente d'ingrandimento e opuscolo di istruzioni.

Capolavori della tecnica da tenere in mano. Perfette miniature per appassionati. Fedeli all'originale. Funzionanti e dotati di tutti gli annessi e connessi. La confezione di avvio per un personale Museo mini-club. Fedeltà allo stile in scala 1:220.

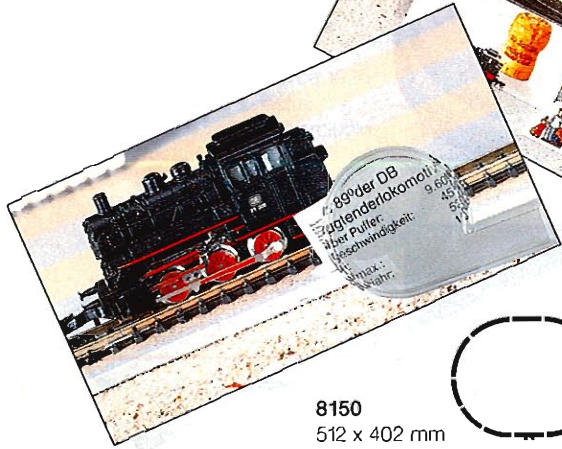


**And here is what you get:**

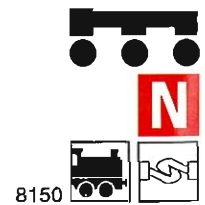
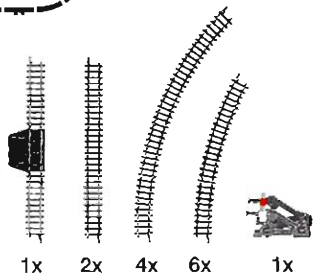
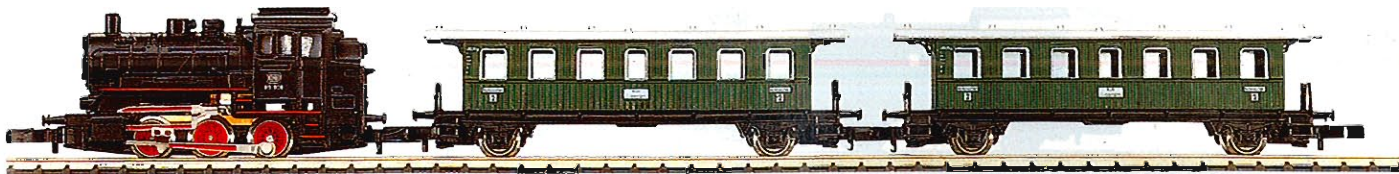
- Working locomotive with 2 passenger cars
- Complete oval of track and siding with track bumper
- Train controller, can be connected to 220 volt power supply
- Sturdy Toporama baseboard 58 x 42 cm (about 23" x 17")
- Backdrops, parts for appropriate special decorations
- Information signs and magnifying glass for 26 mini club locomotives
- Sheet of color cutouts for 17 museum locomotives

**E tutto questo vi è contenuto:**

- Locomotiva funzionante con 2 carrozze passeggeri
- Ovale di binari completo e binario con paraurti
- Apparato di guida regolabile per presa a 220 volt
- Solida piastra di base con paesaggio e planimetria da 58 x 42 cm
- Pareti da sfondo, parti per decorazioni speciali in stile corrispondente
- Tavole informative e lente per 26 locomotive mini-club
- Pieghevole con 17 locomotive del Museo già fustellate a colori

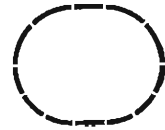
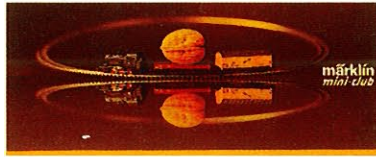


**8150**  
512 x 402 mm  
(23" x 17")

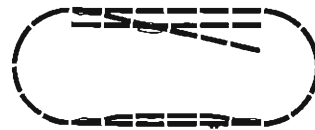
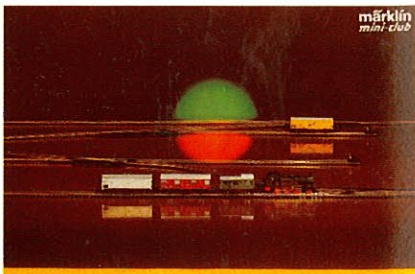
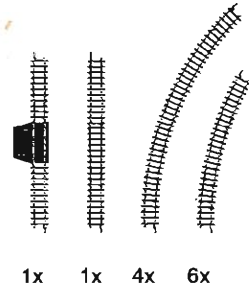


# Starter Sets

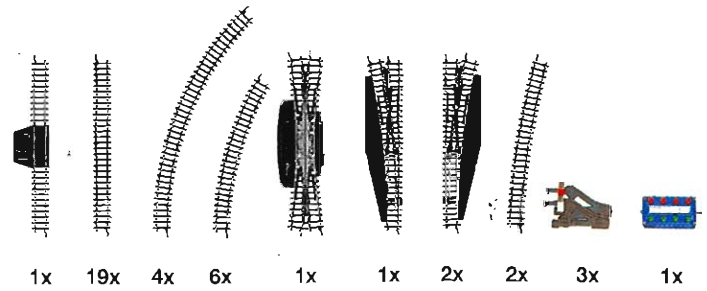
## Confezioni di avvio



8180  
512 x 402 mm  
21" x 16"



8158  
1062 x 402 mm  
42" x 16"



- **8180 S** 220 volts
- 8181 S** 100 volts Japan
- 8182 S** 110 volts (60 Hz) USA

**Freight Train with Power Pack.** Contents:  
1 German Federal Railroad class 89 tank locomotive, 1 boxcar, 1 lowside car, 2 straight tracks, 10 curved tracks and power pack. Train length 161 mm (6-3/8"). Can be expanded with the SET extension program or as desired.  
The power pack in the 8180 set is not available separately.



- **8180 S** 220 Volt
- Treno merci con apparato di comando.**  
Contiene: 1 locomotiva-tender Gruppo 89 della Ferrovia Federale Tedesca, 1 carro chiuso, 1 carro a sponde basse, 2 binari dritti, 10 binari curvi ed apparato di comando. Lunghezza del treno 161 mm. Ampliabile con la gamma di trasformazione SET o secondo i propri progetti.

L'apparato di comando della 8180 non è disponibile separatamente.

□ Freight train models are illustrated full size

● Illustrazioni dei modelli dei treni merci in dimensioni originali

- **8158** 220 volts
- 8159** 100 volts Japan
- 8160** 110 volts (60 Hz) USA
- 8161** 240 volts

**Freight Train with Power Pack.** Contents:  
1 German Federal Railroad class 74 tank locomotive, 1 boxcar, 1 refrigerator car, 1 banana car, 1 freight train baggage car, 20 straight tracks, 12 curved tracks, 1 double slip turnout, 3 electric turnouts, 3 track bumpers, water standpipe, control box, distribution strip, wire, plugs, sockets and power pack. Train length 273 mm (10-3/4"). Can be expanded with the SET sets 8192 and 8193 or as desired.

The power pack in the 8158 set is not available separately.



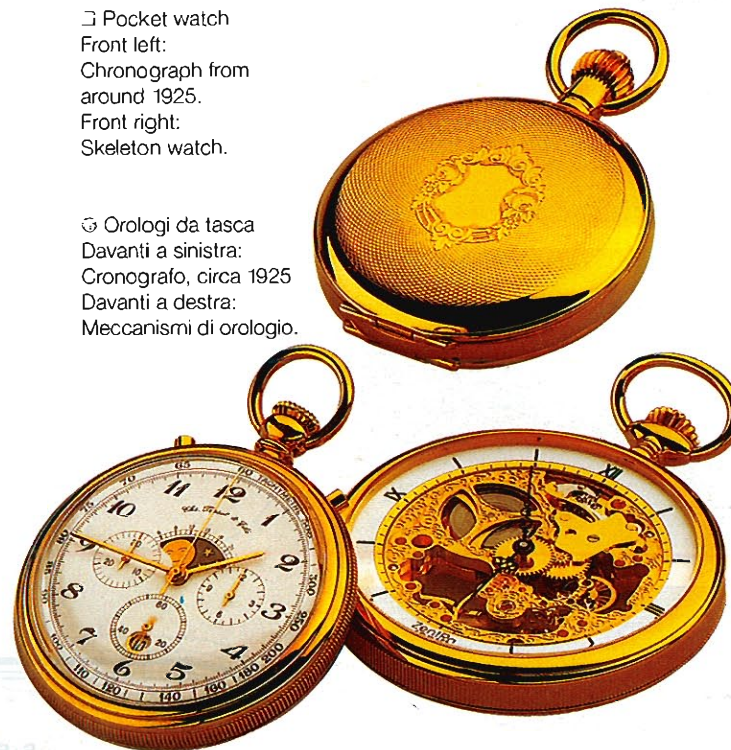
- **8158** 220 Volt
- Treno merci con apparato di comando.**  
Contiene: 1 locomotiva-tender Gruppo 74 della Ferrovia Federale Tedesca, 1 carro chiuso, 1 carro frigorifero, 1 carro per banane, 1 bagagliaio per treni merci, 20 binari dritti, 12 binari curvi, 1 deviatoio inglese doppio, 3 deviatori elettromagnetici, 3 paraurti, colonna idraulica, quadro di comando, piastra di derivazione, cavetti, spine, prese ed apparato di comando. Lunghezza del treno 273 mm. Ampliabile con le confezioni SET 8192 e 8193 o secondo i propri progetti.

L'apparato di comando della 8158 non è disponibile separatamente.

¥219.99

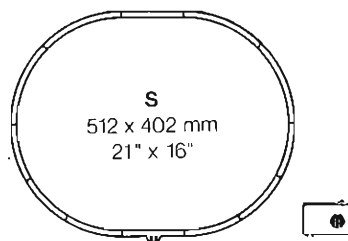
□ Pocket watch  
Front left:  
Chronograph from around 1925.  
Front right:  
Skeleton watch.

○ Orologi da tasca  
Davanti a sinistra:  
Cronografo, circa 1925  
Davanti a destra:  
Meccanismi di orologio.



# SET Extension Program

## Gamma di trasformazioni SET



□ With the SET extension program you can expand the track from a starter set in steps. The 8180 S – 8182 S starter set is expanded with the E 8190 or E 8191 track extension set. The T1 8192, T2 8193 and T3 8194 track extension sets can then be added to your layout in any order you wish. The 8198 catenary set for S+E and 8199 set for T1+T2+T3 makes it easy to add working catenary operation in the SET program so that two trains can be controlled independently of each other on a track.

○ La gamma di trasformazioni SET è un sistema di aggiunte con il quale potete ampliare gradualmente i tracciati di binari delle confezioni di avvio. Dopo l'inizio con la confezione di avvio 8180, il tracciato S viene ampliato con la confezione E 8190 o E 8191. In seguito potrete trasformare sistematicamente il vostro impianto nella sequenza che vorrete con le confezioni di binari T1 8192, T2 8193 e T3 8194. Le confezioni di linea aerea 8198 per S+E e 8199 per T1+T2+T3 facilitano con la gamma SET l'approccio all'esercizio realmente funzionale della linea aerea, col quale si possono comandare due treni tra loro indipendenti su una sola linea.

\$31.95

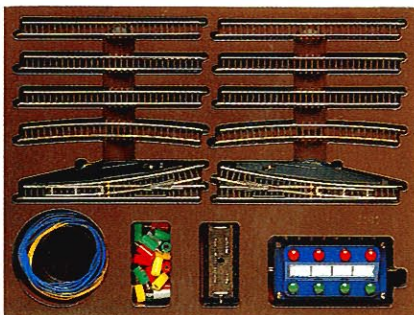
8190



■ **8190 E Extension Set with Manual Turnouts.** Contents: 10 straight tracks, 2 curved tracks, 2 turnouts and instructions.

\$52.95

8191

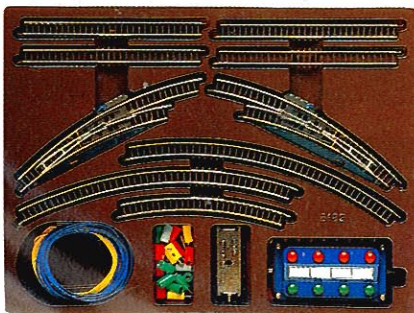


● **8190 Confezione di ampliamento E con deviatori manuali.** Contiene: 10 binari dritti, 2 binari curvi, 2 deviatori ed istruzioni di trasformazione.

□ **8191 E Extension Set with Electric Turnouts.** Contents: 10 straight tracks, 2 curved tracks, control box, distribution strip, wire, plugs and sockets, and instructions.

\$55.95

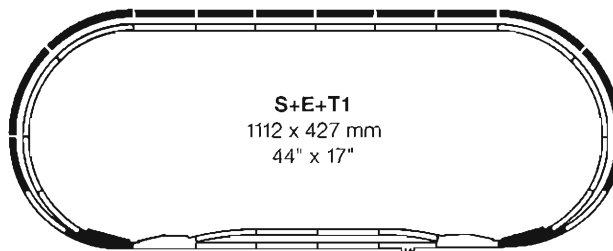
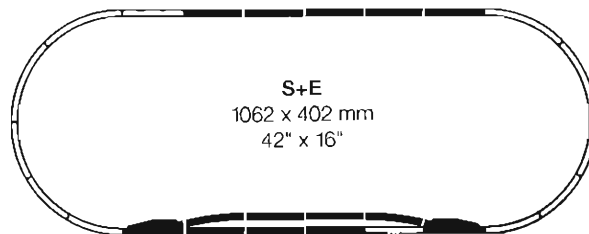
8192



○ **8191 Confezione di ampliamento E con deviatori elettromagnetici.** Contiene: 10 binari dritti, 2 binari curvi, 2 deviatori, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per i collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

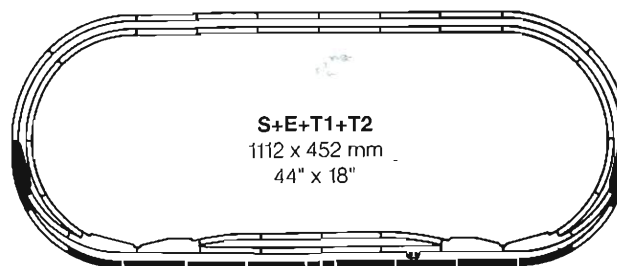
□ **8192 Double Track Set T1.** Contents: 6 straight tracks, 6 curved tracks, 2 electric curved turnouts, control box, distribution strip, wire, plugs and sockets, and instructions.

● **8192 Confezione per binario di raddoppio T1.** Contiene: 6 binari dritti, 6 binari curvi, 2 deviatori elettromagnetici curvi, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per i collegamenti ed istruzioni di trasformazione.



■ **8193 Station Track Set T2.** Contents: 8 straight tracks, 2 curved tracks, 2 electric curved turnouts, control box, distribution strip, wire, plugs and sockets, and instructions.

● **8193 Confezione di binari per stazione T2.** Contiene: 8 binari dritti, 2 binari curvi, 2 deviatori elettromagnetici curvi, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per i collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

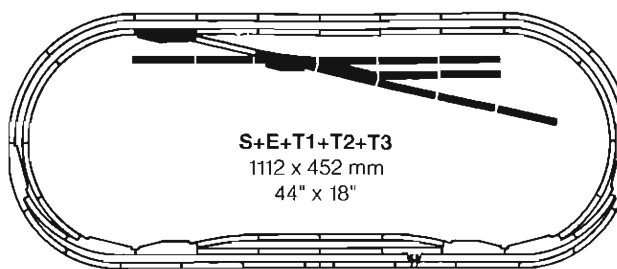


\$53.50

8193

■ **8194 Yard Track Set T3.** Contents: 10 straight tracks, 1 double slip switch, 2 electric turnouts, 4 track bumpers, control box, distribution strip, wire, plugs and sockets, and instructions.

● **8194 Confezione di binari per manovre T3.** Contiene: 10 binari dritti, 1 deviatoio inglese doppio, 2 deviatori elettromagnetici, 4 paraurti, quadro di comando, piastra di derivazione, materiale per i collegamenti ed istruzioni di trasformazione.

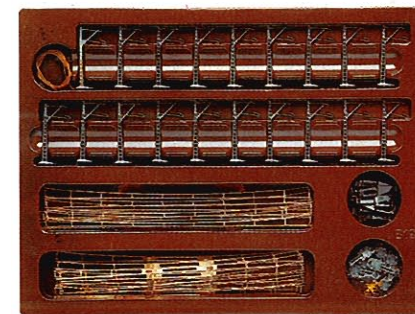


\$80.95

8194

■ **8198 Catenary Set for S+E.** Contains all parts needed to set up catenary on S+E layout. Contents: 19 catenary masts, 20 sections catenary wire, 8 insulators, 6 connecting springs and instructions.

● **8198 Confezione di linea aerea per S+E.** Comprende tutti i componenti per l'installazione della linea aerea sopra S+E. Contiene: 19 pali per conduttore aereo, 20 elementi di linea aerea, 8 elementi di separazione, 6 mollette di collegamento ed istruzioni di installazione.

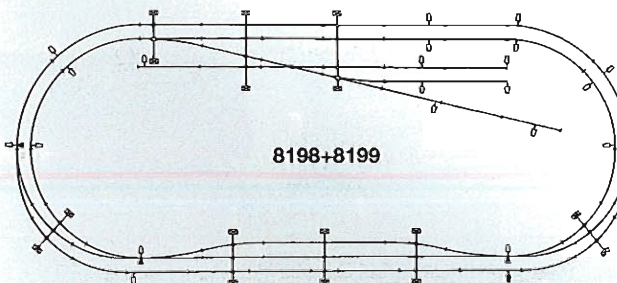


\$55.50

8198

■ **8199 Catenary Set for T1+T2+T3.** Supplements 8198 for T1 to T3. Contents: 4 catenary masts, 16 tower masts, 30 sections catenary wire, 8 cross spans, 30 catenary wire insulators, 8 insulators, 6 connecting springs, 5 catenary terminal clips and instructions.

● **8199 Confezione di linea aerea per T1+T2+T3.** Ampliamento della 8198 da T1 sino a T3. Contiene: 4 pali per conduttore aereo, 16 pali a traliccio, 30 elementi di linea aerea, 8 sospensioni trasversali, 30 isolatori per linea di contatto, 8 elementi di separazione, 6 mollette di collegamento, 5 morsetti per linea di contatto ed istruzioni di installazione.



\$103.95

8199



## Locomotives

Even the smallest Märklin locomotives are convincing due to their safe and reliable operation. Their motors are powerful, and many models have prototypical headlights, while the electric locomotives can be operated off of the working catenary.

An exclusive hobby for adults. The mini club models excite enthusiasts for perfect miniatures and are in no way inferior to their large prototypes in their fidelity to detail.

## Locomotive

Anche le più piccole locomotive Märklin conquistano per affidabilità e sicurezza nell'esercizio di movimento. L'elevata forza di trazione dei motori è altrettanto ovvia, come l'illuminazione fedele al vero o come la possibilità di fornire corrente alle locomotive elettriche dalla linea aerea funzionante.

Una passione esclusiva per adulti. I modelli del mini-club fanno battere più forte i cuori degli amanti delle perfette miniature e come fedeltà dei dettagli non sono inferiori in nulla ai loro prototipi reali.





## Steam Locomotives

### Locomotive a vapore

■ mini-club locomotives are to be operated only with a Märklin 6701 or 6727 power pack (maximum output 8 volts), or with the power pack included with a starter set.

● Le locomotive del mini-club si devono far funzionare soltanto con gli apparati di guida Märklin 6701 o 6727 (massima

tensione di marcia 8 V) oppure con gli apparati di guida contenuti nelle confezioni di treni completi.



8805



DB 89

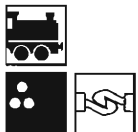
\$49.75

■ **8805 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 89. Middle axle sprung. All axles powered. Length over buffers 45 mm (1-3/4").

● **8805 Locomotiva-tender.** Gruppo 89 della Ferrovia Federale Tedesca. Asse oscillante. Tutti gli assi motori. Lunghezza ai respingenti 45 mm.

■ Models are illustrated full size

● Illustrazioni dei modelli delle locomotive in grandezza reale



8895

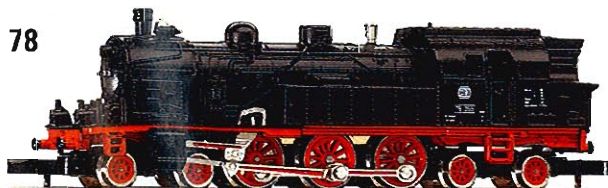
DB 74  
\$54.95



■ **8895 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 74. All driving axles powered. Coupler hook at front. Length over buffers 55 mm (2-3/16").

● **8895 Locomotiva-tender.** Gruppo 74 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Gancio anteriore a dentello. Lunghezza ai respingenti 55 mm.

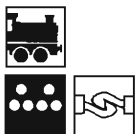
DB 78



\$116.75

■ **8806 Passenger Train Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 78. All driving axles powered. Length over buffers 70 mm (2-3/4").

● **8806 Locomotiva-tender per treni locali.** Gruppo 78 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 70 mm.



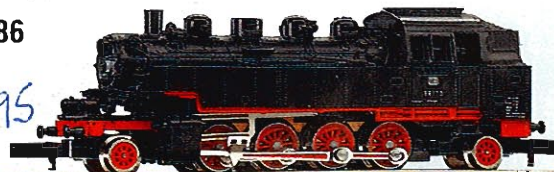
8806

■ mini-club locomotives, the Märklin power packs and the 8590 feeder track are designed to meet the requirements for prevention of interference with radio/television reception.

● Tutte le locomotive mini-club sono protette contro i disturbi radio. In abbinamento ai componenti antidisturbi negli apparati di guida Märklin ed ai binari di alimentazione 8590 vengono attuate le disposizioni sulla protezione contro i disturbi.

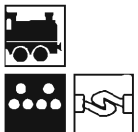
DB 86

\$89.95



■ **8896 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 86. All driving axles powered. Length over buffers 63 mm (2-5/8").

● **8896 Locomotiva-tender.** Gruppo 86 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 63 mm.

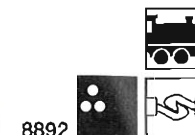


8896

■ **8892 Express Train Locomotive with Tender.** Royal Bavarian State Railroad S 3/6. All driving axles powered. Length over buffers 106 mm (4-1/8").

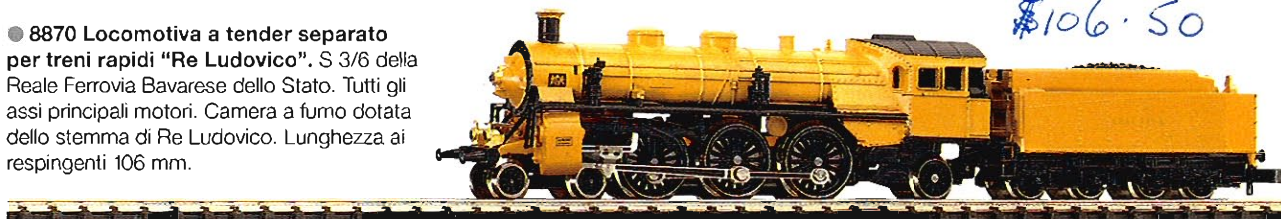


**K.BAY.STS.B. S 3/6**

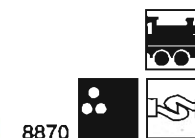


● **8892 Locomotiva a tender separato, per treni rapidi.** S 3/6 della Reale Ferrovia Bavarese dello Stato. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 106 mm.

■ **8870 "King Ludwig" Express train Locomotive with Tender.** Royal Bavarian State Railroad S 3/6. All driving axles powered. Smokebox decorated with the coat-of-arms for King Ludwig. Length over buffers 106 mm (4-1/8").

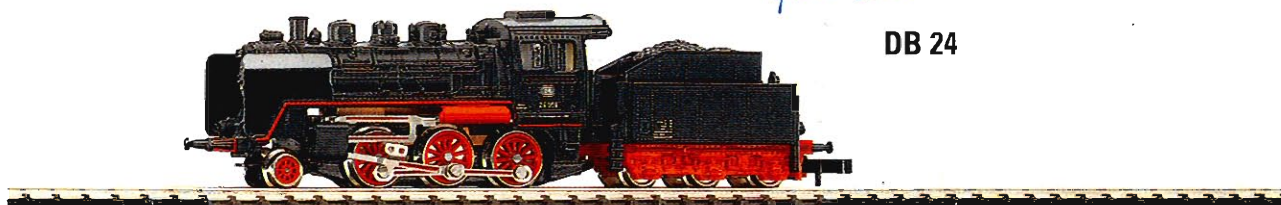


**K.BAY.STS.B. S 3/6**



● **8870 Locomotiva a tender separato per treni rapidi "Re Ludovico".** S 3/6 della Reale Ferrovia Bavarese dello Stato. Tutti gli assi principali motori. Camera a fumo dotata dello stemma di Re Ludovico. Lunghezza ai respingenti 106 mm.

□ **8803 Passenger Train Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 24. All driving axles powered. Equipped for installation of 8953 light insert. Length over buffers 82 mm (3-1/4").



**DB 24**



⊙ **8803 Locomotiva a tender separato per treni locali.** Gruppo 24 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Predisposta per inserto con illuminazione 8953. Lunghezza ai respingenti 82 mm.

▣ **8899 Express Train Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 038. All driving axles powered. Length over buffers 89 mm (3-1/2").



**DB 038**



● **8899 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 038 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 89 mm.

## Steam Locomotives

### Locomotive a vapore

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

■ **8885 Express Train Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 003. All driving axles powered. Length over buffers 112 mm (4-1/2").

Until 1978 the world record for continuous running for model railroads in the famous "Guinness Book of Records" was 440,7 km

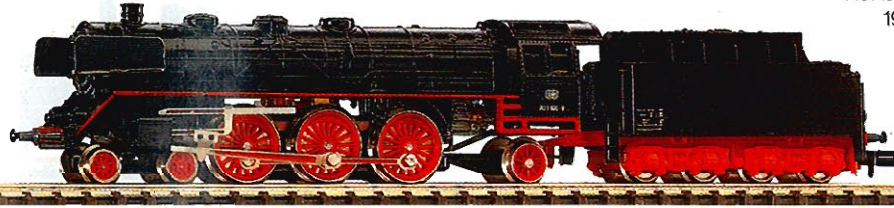
(275,44 miles) in about 300 hours. The 8885 mini-club locomotive with 6 passenger cars ran 720 km (450 miles) without stopping in 1,219 hours. This new record was set in an independent test facility.

○ **8885 Locomotiva a tender separato per treni rapidi.** Gruppo 003 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 112 mm.



8885

87.95  
DB 003



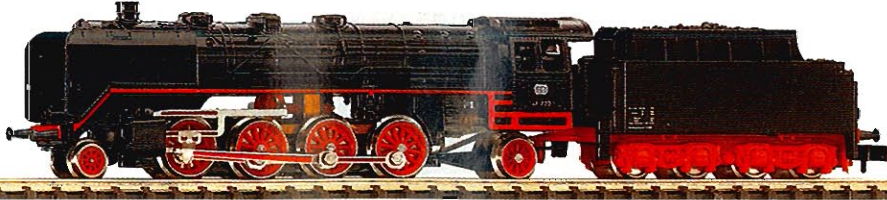
Nel famoso manuale Guinness dei primati sino al 1978 veniva riportato il primato mondiale di durata di marcia per modelli ferroviari con 440,7 chilometri in circa 300 ore. La locomotiva mini-club 8885 con 6 carrozze per treni rapidi ha percorso senza soste 720 chilometri in 1219 ore. Questo nuovo primato è stato stabilito con mini-club in un istituto di prova indipendente.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

DB 41



8827



94.95

■ **8827 Freight Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 41. All driving axles powered. Length over buffers 112 mm (4-1/2").

● **8827 Locomotiva a tender separato per treni merci.** Gruppo 41 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 112 mm.

DB 050



8884



118.50

■ **8884 Freight Locomotive with Tender with Brakeman's Cabin.** German Federal Railroad class 050. All driving axles powered. Length over buffers 109 mm (4-1/4").

● **8884 Locomotiva con tender cabinato per treni merci.** Gruppo 050 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi principali motori. Lunghezza ai respingenti 109 mm.



8807



99.50

■ **8807 "Mikado" Locomotive with Tender.** Southern Railway USRA 2-8-2. All driving axles powered. Single headlight at the front. Length 116 mm (4-1/2").

○ **8807 Locomotiva a tender separato "Mikado".** USRA 2-8-2 della Southern Railway. Tutti gli assi principali motori. Segnale di testa anteriore a un fanale. Lunghezza 116 mm.

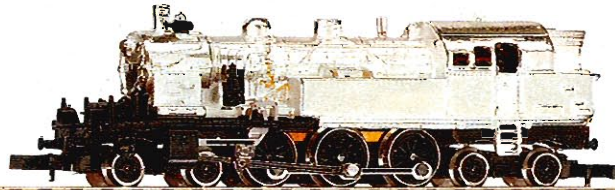
## A gem in precious metal Un gioiello in metallo nobile

■ **8814 Passenger Train Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 78. All driving axles powered. Anniversary model for the 20th anniversary of mini club. Exclusive version. Massive sterling silver (925) body. In appropriate packaging. Length over buffers 70 mm (2-3/4").

This locomotive is a cooperative project with the Railex Company.

● **8814 Locomotiva-tender per treni locali.** Gruppo 78 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi motori. Modello per l'anniversario dei 20 anni di mini-club. Esecuzione esclusiva. Mantello in argento da sterline (925). In confezione di rappresentanza. Lunghezza ai respingenti 70 mm.

Tale locomotiva è prodotta in collaborazione con la ditta Railex.



\$ 369.95

■ Anniversary model with locomotive body in massive sterling silver. Comes with a plexiglass cover for suitable display.

● Modello dell'anniversario con mantello della locomotiva in argento da sterline massiccio. Con calotta di copertura in vetro acrilico per esposizione da rappresentanza.



8814



# Diesel Locomotives

## Locomotive Diesel

DB 260

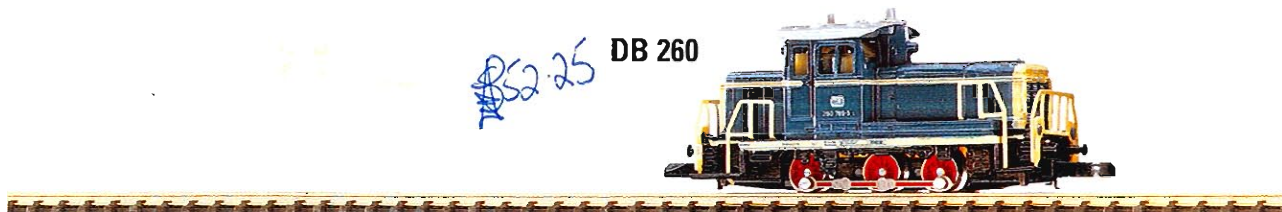


8864

■ **8864 Diesel Locomotive.** German Federal Railroad class 260. All axles powered. Length over buffers 49 mm (2").

○ **8864 Locomotiva Diesel.** Gruppo 260 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi motori. Lunghezza ai respingenti 49 mm.

DB 260



8804

■ **8804 Diesel Locomotive.** German Federal Railroad class 260. All axles powered. Length over buffers 49 mm (2").

● **8804 Locomotiva Diesel.** Gruppo 260 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi motori. Lunghezza ai respingenti 49 mm.

DB 221



8820

■ **8820 Diesel Hydraulic Express Locomotive.** German Federal Railroad class 221. All axles powered. Length over buffers 84 mm (3-5/16").

● **8820 Locomotiva Diesel-idraulica per treni rapidi.** Gruppo 221 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi motori. Lunghezza ai respingenti 84 mm.

DB 216



8866

■ **8866 Diesel Locomotive.** German Federal Railroad class 216 preproduction locomotive. All axles powered. Maintenance-free LED's for headlights. Length over buffers 75 mm (3").

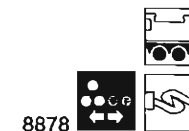
● **8866 Locomotiva Diesel.** Locomotiva prototipo del Gruppo 216 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi motori. Illuminazione con diodi luminescenti esenti da manutenzione. Lunghezza ai respingenti 75 mm.

☐ **8878 Diesel Locomotive.** German Federal Railroad class 218. All axles powered. Maintenance-free LED's for headlights. Length over buffers 75 mm (3").

○ **8878 Locomotiva Diesel.** Gruppo 218 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi motori. Illuminazione con diodi luminescenti esenti da manutenzione. Lunghezza ai respingenti 75 mm.



**DB 218**



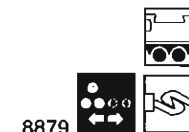
■ **8879 Diesel Locomotive.** German Federal Railroad class 218 in new color scheme. All axles powered. Maintenance-free LED's for headlights. Length over buffers 75 mm (3").

● **8879 Locomotiva Diesel.** Gruppo 218 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Tutti gli assi motori. Illuminazione con diodi luminescenti esenti da manutenzione. Lunghezza ai respingenti 75 mm.



**DB 218**

\$76.50



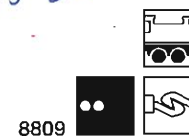
☐ **8809 Diesel Locomotive.** General Motors Electro-Motive Division F 7 in the Daylight colors of the Southern Pacific Coast Line. All axles powered. Lighted number boards. Front coupler interchangeable with pilot included with unit. Length 74 mm (3").

● **8809 Locomotiva Diesel.** Gruppo F 7 General Motors, Electro-Motive Division, nei colori della Southern Pacific Coast Line. Tutti gli assi motori. Quadri numerici illuminati. Gancio anteriore intercambiabile con l'accluso cacciabuoi. Lunghezza 74 mm.



**S.P. F 7**

\$78.50



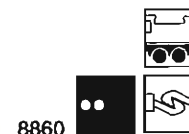
☐ **8860 Diesel Locomotive.** General Motors Electro-Motive Division F 7 in the colors of the Atchison, Topeka and Santa Fe Railway. All axles powered. Front coupler interchangeable with pilot included with unit. Length 74 mm (3").

● **8860 Locomotiva Diesel.** Gruppo F 7 General Motors, Electro-Motive Division, nei colori della Atchison, Topeka and Santa Fe Railway Company. Tutti gli assi motori. Gancio anteriore intercambiabile con l'accluso cacciabuoi. Lunghezza 74 mm.



**AT & SF F 7**

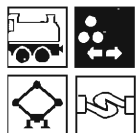
\$78.50



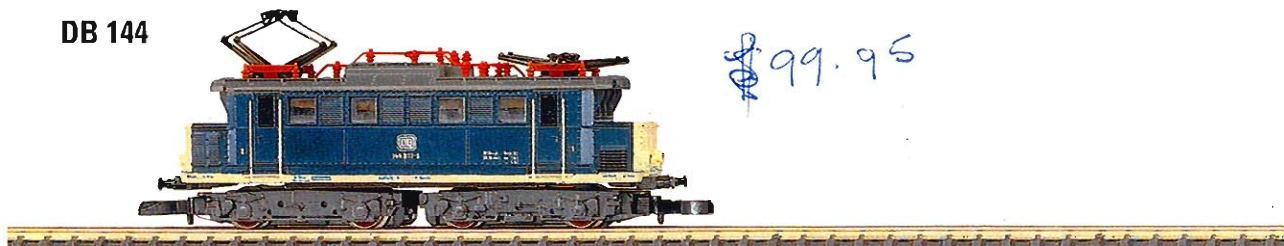


## Electric Locomotives Locomotiva elettriche

DB 144



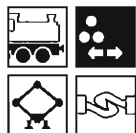
8825



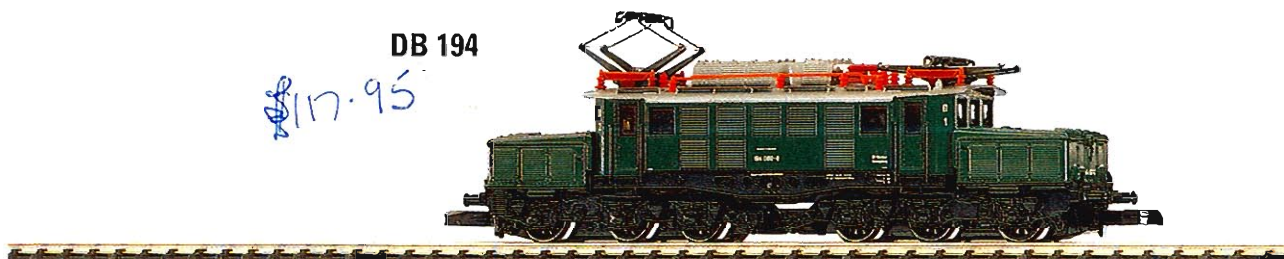
■ **8825 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 144 in new color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 68 mm (2-11/16").

○ **8825 Locomotiva elettrica.** Gruppo 144 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 68 mm.

DB 194



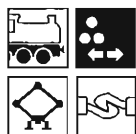
8822



■ **8822 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 194. Both trucks powered. Metal end pieces. Length over buffers 85 mm (2-3/8").

○ **8822 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 194 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Avancorpi in metallo. Lunghezza ai respingenti 85 mm.

DB 194



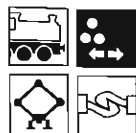
8824



■ **8824 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 194. Both trucks powered. Metal end pieces. Length over buffers 85 mm (2-3/8").

● **8824 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 194 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Avancorpi in metallo. Lunghezza ai respingenti 85 mm.

DB 139



8838

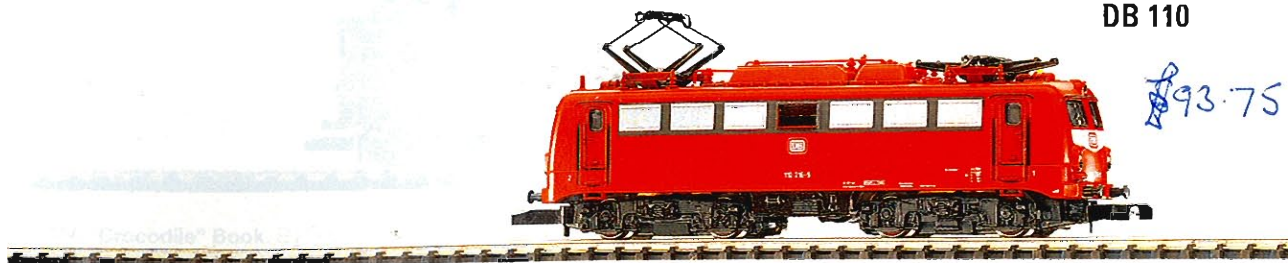


■ **8838 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class 139. Both trucks powered. Length over buffers 75,5 mm (3").

○ **8838 Locomotiva elettrica.** Gruppo 139 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 75,5 mm.

■ **8841 General Purpose Locomotive.**  
German Federal Railroad class 110 in new color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 75,5 mm (3").

● **8841 Locomotiva per servizio misto.**  
Gruppo 110 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 75,5 mm.



DB 110

93.75



8841

■ **8843 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 111 in new color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 76,8 mm (3").

● **8843 Locomotiva per treni rapidi.**  
Gruppo 111 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 76,8 mm.



DB 111

90.50



8843

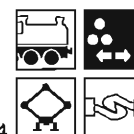
■ **8854 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 103. Both trucks powered. Length over buffers 88 mm (3-1/2").

● **8854 Locomotiva per treni rapidi.**  
Gruppo 103 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 88 mm.



DB 103

85.95



8854

■ **8867 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 103 in new color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 88 mm (3-1/2").

● **8867 Locomotiva per treni rapidi.**  
Gruppo 103 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 88 mm.



DB 103

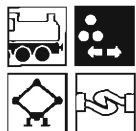
89.95



8867

## Electric Locomotives Locomotiva elettriche

DB 120



8853

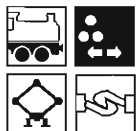


888.25

■ **8853 General Purpose Locomotive.** German Federal Railroad class 120. Both trucks powered. Length over buffers 87 mm (3-1/2").

● **8853 Locomotiva per servizio misto.** Gruppo 120 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 87 mm.

DB 120.1



8848

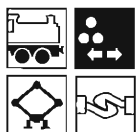


886.75

■ **8848 Express Locomotive.** German Federal Railroad class 120.1 in new color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 87 mm (3-1/2").

● **8848 Locomotiva per servizio misto.** Gruppo 120.1 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 87 mm.

DB 151



8858

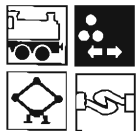


893.75

□ **8858 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 151. Both trucks powered. Length over buffers 88 mm (3-1/2").

● **8858 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 151 della Ferrovia Federale Tedesca. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 88 mm.

DB 151



8826

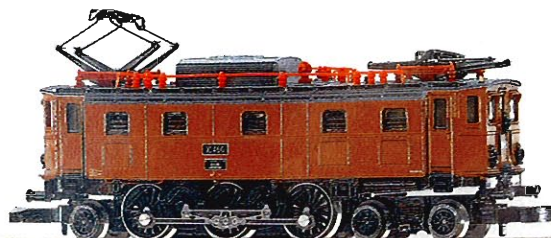


899.95

■ **8826 Freight Locomotive.** German Federal Railroad class 151 in new color scheme. Both trucks powered. Length over buffers 88 mm (3-1/2").

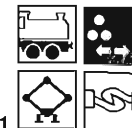
○ **8826 Locomotiva per treni merci.** Gruppo 151 della Ferrovia Federale Tedesca nella nuova livrea. Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 88 mm.

■ **8851 Express Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Ae 3/6<sup>II</sup>. 3 axles powered. Length over buffers 64 mm (2-1/2").



⚡ Ae 3/6<sup>II</sup>

105.95



8851

● **8851 Locomotiva per treni rapidi.** Gruppo Ae 3/6<sup>II</sup> delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). 3 assi motori. Lunghezza ai respingenti 64 mm.

■ **0356 "Crocodile" Book.** By H.S. Stammer. History of the "Crocodiles" in real life and as Märklin models. 96 pages. Format 26,4 x 22,0 cm (10-1/2" x 8-3/4"). German text.

124.60



↔ Be 6/8<sup>III</sup>



8856

● **0356 Libro «Il Coccodrillo».** Di H.S. Stammer. Storia dei «Coccodrilli» nell'esercizio reale e come modelli Märklin. 96 pagine. Formato 26,4 x 22,0 cm. (Testo tedesco)

■ **8856 "Crocodile" Freight Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Be 6/8<sup>III</sup>. Both trucks powered. Length over buffers 91 mm (3-5/8").

● **8856 Locomotiva per treni merci «Coccodrillo».** Gruppo Be 6/8<sup>III</sup> delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 91 mm.

■ **8847 Electric Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Re 4/4<sup>I</sup>. Both trucks powered. Length over buffers 76 mm (3").



↔ Re 4/4<sup>I</sup>

105.25



8847

● **8847 Locomotiva elettrica.** Gruppo Re 4/4<sup>I</sup> delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 76 mm.

■ **8849 General Purpose Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) "Altdorf" class Ae 6/6. Both trucks powered. Length over buffers 87 mm (3-1/2").



↔ Ae 6/6

96.25



8849

● **8849 Locomotiva per servizio misto.** Gruppo Ae 6/6 «Altdorf» delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Entrambi i carrelli motori. Lunghezza ai respingenti 87 mm.

## Railcars Treni automotori



8816

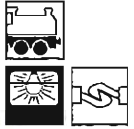


DB 798

P 50.25

■ **8816 Railbus.** German Federal Railroad class 798. Both axles powered. Length over buffers 62 mm (2-1/2").

● **8816 Autobus su rotaie.** Tipo 798 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti gli assi motori. Lunghezza ai respingenti 62 mm.



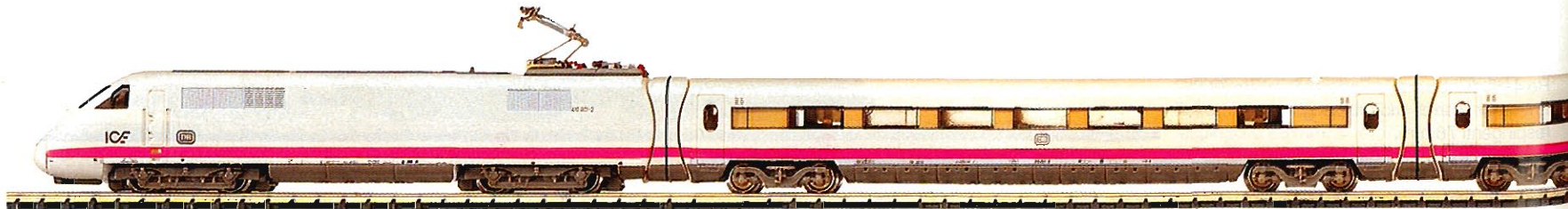
8817



P 49.50

■ **8817 Railbus Trailer.** German Federal Railroad class 998. Length over buffers 62 mm (2-1/2").

● **8817 Rimorchio per autobus su rotaie.** Tipo 998 della Ferrovia Federale Tedesca. Lunghezza ai respingenti 62 mm.



P 249.95

■ **8871 ICE Railcar Train.** German Federal Railroad class 410 InterCity Experimental high speed train. 2 Powered end cars. 2 open seating intermediate cars. Each powered end car with its own motor driving 4 axles. Special vestibule connections with special couplings give the train an almost seamless look. Train length 412 mm (15-1/4").

● **8871 Treno automotore ICE.** Treno ad alta velocità InterCity-Experimental Gruppo 410 della Ferrovia Federale Tedesca. 2 unità motrici di testa. 2 carrozze intermedie a salone. Ciascuna unità di testa motorizzata su 4 assi con motore separato. Speciali dispositivi di intercomunicazione con agganci di tipo speciale conferiscono una superficie esterna quasi senza giunture. Lunghezza del treno 412 mm.

See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

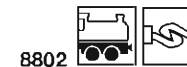
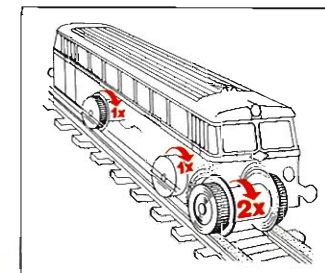
● **8802 Automotrice per la pulizia delle rotaie.** Due assi motori. Lunghezza ai respingenti 62 mm.

motrici. Così la sporcizia aderente ai binari viene spazzata via.

□ **8802 Track Cleaning Car.** Two axles powered. Length over buffers 62 mm (2-1/2").

Two of the three axles on the track cleaning car are powered. The wheels on the rear and front axles are grooved. The cleaning wheels on the front axle turn faster than the wheels on the inner and rear axles, thus causing dirt to be thrown off of the track.

Due dei tre assi dell'automotrice per la pulizia delle rotaie sono motorizzati. Le ruote dell'asse posteriore e quelle davanti all'asse anteriore sono zigrinate. Le due ruote anteriori per la pulizia girano più velocemente delle ruote



8802

□ **8112 Chiemgau Railroad.** Contents: 1 German Federal Railroad class 798 railbus and 1 class 998 cab control car. Color scheme is the new DB concept for the Bavarian "Chiemgau Railroad". Units not available separately. Total length 124 mm (4-7/8").

concezione della DB per la «Ferrovia di Chiemgau» in Baviera. Rotabili non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 124 mm.

● **8112 Ferrovia di Chiemgau.** Contiene: 1 autobus su rotaie tipo 798 ed 1 carrozza pilota tipo 998 della Ferrovia Federale Tedesca. Colorazione secondo la nuova



DB 798



8112



DB 410 ICE



8871

□ **8771 ICE Intermediate Car.** Goes with 8871 ICE railcar train. Special vestibule connections. Special couplings, only for ICE train. Length 110 mm (4-5/16").

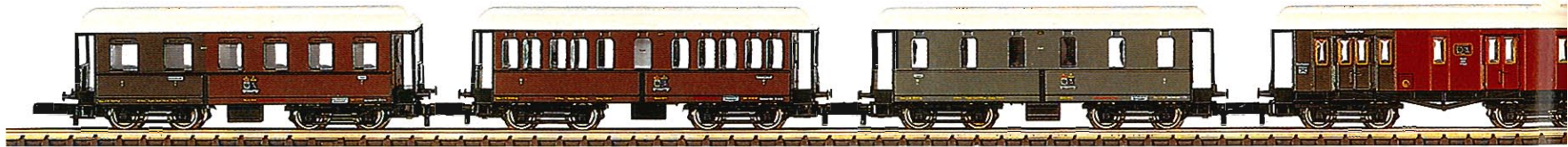
○ **8771 Carrozza intermedia ICE.** Adatta per treno automotore 8871. Speciale dispositivo di intercomunicazione. Gancio di tipo speciale, adatto solo per l'ICE. Lunghezza 110 mm.



8771



8119

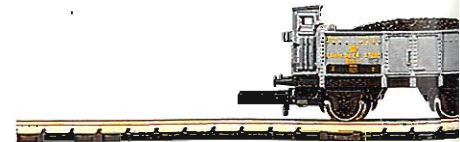


■ Models of the trains are illustrated full size

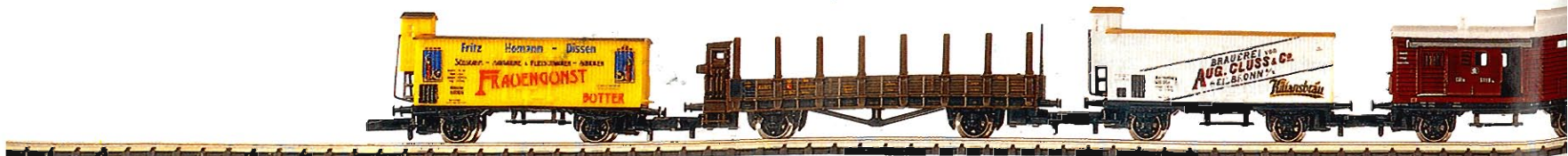
● Illustrazioni dei modelli dei treni in grandezza reale

... 8138 Provincial Railroad Coal Train.  
Contents: 1 class 89 tank locomotive, 4 coal transport cars. Freight Car Association designs. Cars in 4 different provincial railroad versions. Locomotive and cars in a special edition. Not available separately. Train length 197 mm (7-3/4").

○ 8138 Treno per carbone delle ferrovie regionali. Contenente: 1 locomotiva-tender Gruppo 89, 4 carri scoperti per carbone. Tipi costruttivi dell'Unione Carri. Carri in 4 versioni di differenti ferrovie regionali. Locomotiva e carri in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 197 mm.

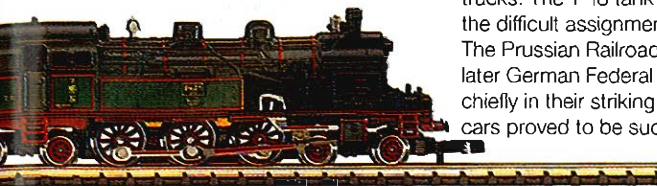


8130



■ **8119 Langenschwalbach Passenger Train in Prussian Version.** Contents:

1 Royal Prussian Railroad Administration (KPEV) T 18 steam locomotive, 1 baggage car, 1 passenger car 2nd/3rd class, 1 passenger car 3rd class and 1 passenger car 4th class. Locomotive and cars in special version. Not available separately. Train length 306 mm (12- 1/16").



The "Langenschwalbacher" were developed and built out of an order from the Royal Prussian Railroad Administration (KPEV) to provide resort guests with a pleasant ride between Wiesbaden and the Tanus resort of Langenschwalbach. Since the route had numerous curves, the cars had to be short in design. For this reason and for a comfortable ride they were equipped with lightweight trucks. The T 18 tank locomotives were given the difficult assignment of pulling these cars. The Prussian Railroad cars differed from the later German Federal Railroad versions chiefly in their striking color schemes. These cars proved to be successful and were later

used on other routes. They are still run today in museum trains.

● **8119 Treno locale di Langenschwalbach in versione prussiana.** Contiene:

1 locomotiva a vapore T 18 dell'Amministrazione delle Reali Ferrovie Prussiane (KPEV), 1 bagagliaio, 1 carrozza per treni locali di 2<sup>a</sup>/3<sup>a</sup> classe, 1 carrozza per treni locali di 3<sup>a</sup> classe e 1 carrozza per treni locali di 4<sup>a</sup> classe. Locomotiva e carrozze in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 306 mm.

Le carrozze "Langenschwalbach" furono progettate e costruite per incarico dell'Am-

ministrazione delle Reali Ferrovie Prussiane (KPEV), per consentire agli ospiti delle terme un tranquillo viaggio tra Wiesbaden e la stazione termale di Langenschwalbach sul Taunus. Poichè la linea era molto ricca di curve, si dovettero costruire delle carrozze corte. Per questo e per la comodità di marcia esse furono equipaggiate con carrelli di tipo leggero. Per questo pesante servizio davanti alle carrozze veniva agganciata la locomotiva-tender T 18. I rotabili della Ferrovia Prussiana differiscono dalla successiva versione della Ferrovia Federale soprattutto per la attraente colorazione. Queste carrozze ebbero successo e in seguito vennero messe in servizio anche su altre linee. Ancor oggi esse viaggiano in vari luoghi nei treni rievocativi.



\$ 109.99

8138



■ **8130 Provincial Railroad Freight Train.**

Contents: 1 Royal Prussian Railroad Administration (KPEV) class P 8 steam locomotive, 1 KPEV baggage car, 1 freight car association design stake car with brakeman's cab for the Grand Ducal Baden State Railways, 1 "Brauerei Cluss" refrigerator car, used on the Royal Württemberg

State Railways (K.W.St.E.), 1 "Homann Disson" refrigerator car, used on the KPEV. All cars have spoked wheels. Locomotive and cars in special version. Not available separately. Train length 280 mm (10- 1/4").

After the founding of the German State Railroad Car Association (DWW) on April 1, 1909, provincial railroad freight cars could be used freely in German territory. Württemberg, Prussian and Baden cars could then be run with a Prussian locomotive.

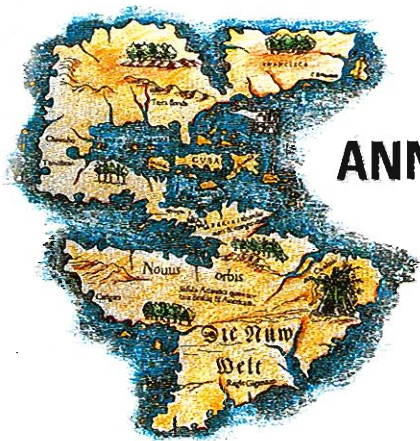


● **8130 Treno merci delle Ferrovie Regionali.** Contiene:

1 locomotiva a tender separata per treni merci Gruppo P 8 della Amministrazione delle Reali Ferrovie Prussiane (KPEV), 1 bagagliaio della KPEV, 1 carro con stanti di tipo unificato con garitta. del frenatore delle Ferrovie Granducali dello Stato del Baden, 1 carro refrigerante "Birrerie Cluss", in servizio presso le Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg (K.W.St.E.), 1 carro refrigerante "Homann Disson", in servizio presso la KPEV. Tutti i carri con ruote a razze. Locomotiva e carri in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 280 mm.

Dopo la fondazione della Unione dei Carri delle Ferrovie degli Stati Tedeschi (DWW) il 1-4-1909, i carri merci delle Ferrovie Regionali poterono prestare servizio liberamente nel territorio del Reich. Potevano così viaggiare dietro una locomotiva prussiana carri del Württemberg, del Baden e della Prussia.





1492 **500** 1992

## ANNIVERSARY OF THE DISCOVERY OF AMERICA ANNI DALLA SCOPERTA DELL'AMERICA

■ The 8139 train set will be produced in a one-time series only in 1992 specially for the 500th anniversary of the discovery of America.

● La confezione di treno 8139 viene prodotta in serie unica solo nel 1992 specialmente per l'anniversario dei 500 anni dalla scoperta dell'America.



■ 8128 Lufthansa Airport Express. Contents: 1 German Federal Railroad class 103 express locomotive, 1 each Avmz 1st class express coach, 2 each Bpmz 2nd class express coaches. Locomotive and cars in special edition. Not available separately. Train length 461 mm (18-1/8").

● 8128 Espresso dell'aeroporto Lufthansa. Contenente: 1 locomotiva per treni rapidi Gruppo 103 della Ferrovia Federale Tedesca, 1 carrozza per treni rapidi Avmz di 1<sup>a</sup> classe, 2 carrozze per treni rapidi Bpmz di 2<sup>a</sup> classe. Locomotiva e carrozze in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 461 mm.



■ **8139 "500 Years of America" Train Set.** Contents: 1 "Mikado" locomotive with tender, 1 "C & G" boxcar, 1 "DIXIE LINE" gondola, 1 "SHELL" tank car, 1 "LACKAWANNA" gondola and 1 "MILWAUKEE ROAD" cabooses. Locomotive and cars in special edition. Not available separately. Train length 459 mm (18-1/16").

● **8139 Confezione di treno "I 500 anni dell'America".** Contenente: 1 locomotiva a tender separato "Mikado", 1 carro chiuso (Box car) "C & G", 1 carro scoperto (Gondola) "DIXIE LINE", 1 carro cisterna (Tank car) "SHELL", 1 carro scoperto (Gondola) "LACKAWANNA" ed un carro di scorta per treni merci (Cabooses) "MILWAUKEE ROAD". Locomotiva e carri in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 459 mm.



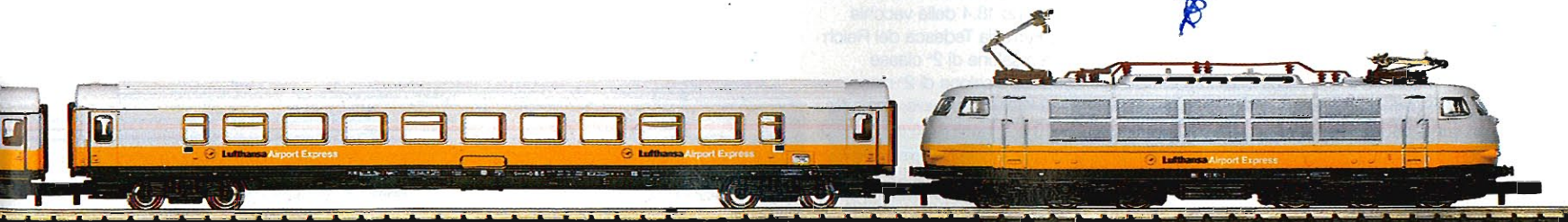
8139



■ **8137 RAG Freight Train.** Contents: 1 German Federal Railroad class 221 diesel locomotive, 4 Ruhrkohle AG (RAG) type Fals 176 hopper cars. Cars are weathered. Locomotive and cars in special edition. Not available separately. Train length 314 mm (12-3/8").

● **8137 Treno merci RAG.** Contenente: 1 locomotiva Diesel Gruppo 221 della Ferrovia Federale Tedesca, 4 carri a carrelli con scarico automatico Fals 176 della Ruhrkohle S.p.A. (RAG). I carri sono in stato d'uso. Locomotiva e carri in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 314 mm.

8137

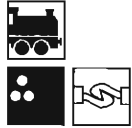


8128



■ **8108 Orient Express Train.** 1 class 231 Pacific express locomotive with tender, 1 Fourgon baggage car, 1 Sud Express dining car, 1 type Côte d'Azur Pullman car, 1 type LX20 sleeping car. Locomotive and cars in special version. Not available separately. Train length 530 mm (20-7/8").

⊙ **8108 Treno completo "Orient-Express".** Contiene: 1 locomotiva a tender separato per treni rapidi con rodiggio 231 Pacific, 1 bagagliaio a carrelli, 1 carrozza ristorante "Espresso del Sud", 1 carrozza Pullman tipo "Côte d'Azur", 1 carrozza con letti tipo LX20. Locomotiva e carrozze in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 530 mm.



8108



■ **8133 "Rheingold" Train.** Contents: 1 class 18.4 express locomotive with tender of the former German State Railroad Company (DRG), 1 salon car SB 4ü 28 2nd class, 1 salon car SB 4ü K28 2nd class with galley, 1 salon car SA 4ü 28 1st class, 1 salon car SA 4ü K28 1st class with galley and 1 baggage car SPw 4ü 28. Locomotive and cars in special version. Not available separately. Train length 639 mm (25-5/32").

⊙ **8133 Treno completo "Rheingold".** Contiene: 1 locomotiva a tender separato per treni rapidi Gruppo 18.4 della vecchia Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich (DRG), 1 carrozza a salone di 2ª classe SB 4ü 28, 1 carrozza a salone di 2ª classe con cucina SB 4ü K28, 1 carrozza a salone di 1ª classe SA 4ü 28, 1 carrozza a salone di 1ª classe con cucina SA 4ü K28 e 1 bagagliaio SPw 4ü 28. Locomotiva e carrozze in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza del treno 639 mm.





■ In 1888 Constantinople, the gateway to the Orient, was linked with the European rail network. Five years previously the Belgian Georges Nagelmackers had placed an elegant train in operation from Paris. It became a railroad legend directly afterward whose end has yet to be written: the Orient Express. Princes, diplomats, captains of industry and spies from all over the world traveled on the rails from Paris across the

continent to the Bosphorus. The train was a symbol for luxurious travel and at the same time a place where intrigue, and also business and political interests, came together in the closest of quarters. After the state railroad gave up the Orient Express in 1977, the Swiss Alby Glatt has continued the tradition of this luxury train with his company Intraflug. The mini-club locomotive and cars are exact reproductions of the rolling stock used in the Nostalgia Orient Express on trips through Europe.

● Nel 1888 Costantinopoli, la Porta dello Oriente, venne connessa alla rete ferroviaria europea. Già cinque anni prima il belga Georges Nagelmackers a Parigi aveva allestito sui binari un treno sfarzoso. Esso in seguito divenne semplicemente una leggenda della ferrovia, della quale ancora dopo molto tempo non è stata scritta la parola "fine": l'Orient-Express. Sui binari da Parigi attraverso tutto il continente sino al Bosforo viaggiano principi, diplomatici, capitani d'industria e spie di tutto il Mondo. Questo treno era il

simbolo dei viaggi di lusso ed al tempo stesso un luogo in cui, in poco spazio, si sviluppavano intrighi ed anche accordi economici e politici. Dopo che le Ferrovie dei vari Stati nel 1977 abbandonarono l'Orient-Express, lo svizzero Alby Glatt proseguì con la sua impresa Intraflug la tradizione dei treni di lusso. Locomotiva e carrozze di questo treno mini-club sono esatte riproduzioni dei rotabili della composizione con la quale il Nostalgie-Orient-Express viaggia per l'Europa.







## Passenger Cars

One of the special attractions of mini club is the fact that trains with a prototypical number of cars can be run in a small space. The smallest, mass-produced electric railroad system in the world has the right format for bringing the largest trains in the world into the house. Exact reproductions with a wealth of detail and fine lettering that will even bear examination under a magnifying glass.

## Carrozze passeggeri

Una delle speciali attrattive del mini-club sta nel fatto che anche in poco spazio possono viaggiare treni con un numero di carrozze fedele al vero. Il più piccolo sistema di ferrovia elettrica del mondo ha quindi il giusto formato per procurarsi in casa i più grandi treni del mondo. Esatte riproduzioni con elevata ricchezza di dettagli e fini iscrizioni che anche sotto la lente possono sostenere l'esame.



## Car Sets Gruppi di carrozze

Royal Bavarian State Railroad  
(K. BAY. STS. B.)

Reale Ferrovia Bavarese dello Stato  
(K.BAY.STS.B.)

■ **8769 "King Ludwig" Supplemental Set.**  
Contents: 2 filigree cars for the King Ludwig Royal Train. Exclusive cast brass construction. Salon car and baggage car. Not available separately. Total length 97 mm (3-13/16").

These cars are a joint project with the Railex Company.

The 8769 car set supplements the 8770 "King Ludwig" set.

The King Ludwig train consisted of 3 main cars and could be supplemented with additional cars depending on how the train was to be used. With this supplemental set it is now possible to present these different varia-

tions. Due to the weight of the individual cars a maximum of 5 cars from the 8770 and 8769 sets can be pulled by a locomotive.

**The 8769 car set will be manufactured in a one-time series only in 1992.**

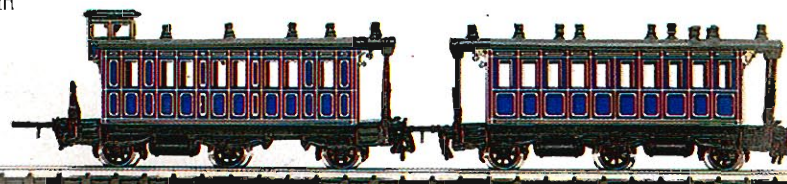
○ **8769 Corredo di ampliamento carrozze «Re Ludovico».** Contenente: 2 carrozze in filigrana del treno di corte di Re Ludovico. Lavorazione manuale. Realizzazione esclusiva in getto di ottone centrifugato. Carrozza a salone e bagagliaio.

Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 97 mm.

Tali carrozze sono prodotte in collaborazione con la ditta Railex.

Il corredo di carrozze 8769 completa la confezione «Re Ludovico» 8770.

Il treno di Re Ludovico era composto di 3 carrozze principali, che venivano affiancate da altre carrozze in relazione a ciascun tipo rispettivo di impiego. Tramite il corredo di ampliamento è ora possibile riprodurre le differenti varianti. A causa del peso delle singole carrozze, al massimo 5 carrozze delle 8770 e 8769 possono venire trainate da una sola locomotiva. **Tale gruppo di carrozze 8769 viene prodotto in serie unica solo nel 1992.**



8769

■ Chess figures, Russia from around 1922. Carved from wood and hand painted.

● Figure degli scacchi, Russia, circa 1922. Legno intagliato e dipinto a mano.



■ **8768 "Langenschwalbach" Car Set.**  
Contents: 1 baggage car Lpw 4i,  
1 passenger car Lab 4i 1st and 2nd class,  
1 passenger car Lb 4i 2nd class and  
1 passenger car Lb 4itr 2nd class with  
baggage compartment. All cars lettered in  
early German Federal Railroad version. Not  
available separately. Total length 233 mm  
(9-3/16").

These extremely short four-axle cars were in  
use as early as 1889. The only 21,5 km  
(about 13,5 miles) route from Wiesbaden to  
the elegant resort town of Langenschwalbach  
was traveled at that time chiefly by pampered  
resort guests. The light-weight design of  
these cars and their ability to negotiate  
curves made them especially suited for

mountainous routes. The German Federal  
Railroad made use of these advantages  
and employed the "Langenschwalbacher"  
in the early DB period primarily on moun-  
tainous routes such as the Odenwald, Taunus,  
Westerwald or the Harz regions.

● **8768 Gruppo di carrozze "Langenschwalbach".** Contiene: 1 bagagliaio Lpw 4i,  
1 carrozza per treni locali Lab 4i di 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup>  
classe, 1 carrozza per treni locali Lb 4i di 2<sup>a</sup>  
classe e 1 carrozza per treni locali Lb 4itr di  
2<sup>a</sup> classe con comparto bagagli. Tutte le car-  
rozze con scritte della prima versione della  
Ferrovia Federale Tedesca. Non disponibili se-  
paratamente. Lunghezza complessiva  
233 mm.

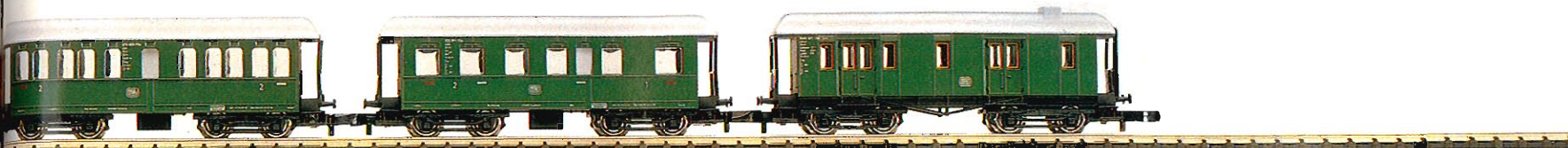
Queste carrozze a carrelli eccezionalmente  
corte vennero messe in servizio già nel 1889.  
Sulla linea, lunga solo 21,5 km, da Wies-  
baden alle sfarzose terme statali di Langen-  
schwalbach viaggiavano allora principal-  
mente i raffinati ospiti delle cure termali.  
Grazie alla loro costruzione leggera ed alla  
buona circolazione nelle curve, queste carroz-  
ze si comportavano specialmente bene sulle  
tratte delle linee montuose. Questi vantaggi  
furono sfruttati anche dalla Ferrovia Federale  
Tedesca, che nei primi tempi della DB mise in  
servizio le "Langenschwalbach" soprattutto  
sulle tratte di linee montuose come nell'Oden-  
wald, nel Taunus, in Westerwald o nell'Harz.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **Models of the  
cars are illustrated  
full size**

● **Illustrazioni dei  
modelli delle carrozze  
in grandezza reale**



8768 



# Passenger Cars

## Carrozze per treni locali

Württemberg Provincial Railroad

Ferrovia Regionale del Württemberg



8700



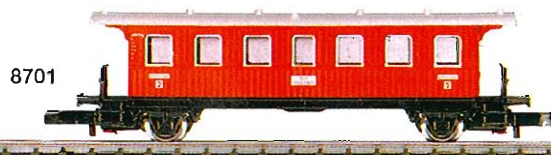
8701



8700

■ 8700 Passenger Car. Length over buffers 60 mm (2-3/8").

● 8700 Carrozza per treni locali. Lunghezza ai respingenti 60 mm.



8701

■ 8701 Passenger Car. Length over buffers 60 mm (2-3/8").

● 8701 Carrozza per treni locali. Lunghezza ai respingenti 60 mm.

Württemberg Provincial Railroad

Ferrovia Regionale del Württemberg



8739



8730



8739

Royal Bavarian State Railroad (K.Bay.St.B.)

Reali Ferrovie Bavaresi dello Stato (K.Bay.St.B.)



8730

■ 8739 Passenger Car. Length over buffers 60 mm (2-3/8").

● 8739 Carrozza per treni locali. Lunghezza ai respingenti 60 mm.

■ 8730 Express Passenger Car. CCü. 3rd class. Length over buffers 87 mm (3-7/16").

● 8730 Carrozza per treni rapidi. CCü. 3ª classe. Lunghezza ai respingenti 87 mm.

Prussian Compartment Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze prussiane a scompartimenti della Ferrovia Federale Tedesca (DB)



8703



8704

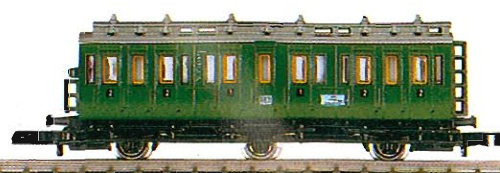


8703

■ 8703 Baggage Car. Former Pw3-pr02. Length over buffers 57 mm (2-1/4").

● 8703 Bagagliaio. Vecchio Pw3-pr02. Lunghezza ai respingenti 57 mm.

8704



■ 8704 Compartment Car. Former BC3-pr03. Length over buffers 57 mm (2-1/4").

● 8704 Carrozza a scompartimenti. Vecchia BC3-pr03. Lunghezza ai respingenti 57 mm.

■ 8705 Compartment Car. Former B3-pr03 with brakeman's cab. Length over buffers 57 mm (2-1/4").

bules. The Prussian compartment cars were the backbone of the German Federal Railroad's passenger car fleet well into the 1950s.

● 8705 Carrozza a scompartimenti. Vecchia B3-pr03 con garitta del frenatore. Lunghezza ai respingenti 57 mm.

The Prussian compartment cars can be viewed as the original design for railroad passenger cars. The typical passenger train on the main lines of the Prussian State Railroad consisted of this type of car. Around 1920 there were 23,300 three-axle compartment cars versus 3,363 three-axle cars with vesti-



Le carrozze a scompartimenti prussiane sono considerate la forma originaria delle carrozze ferroviarie per treni locali. Specialmente sulle linee delle Ferrovie Prussiane dello Stato questo Gruppo di carrozze determinò l'immagine dei treni locali sulle ferrovie principali. Attorno al 1920 v'erano circa 23300 carrozze a tre assi a scompartimenti, confronto a sole 3363 carrozze a tre assi con corridoio. Ancora sino agli anni Cinquanta inoltrati le carrozze a scompartimenti di tipo prussiano erano il nerbo del parco carrozze passeggeri della Ferrovia Federale Tedesca.



8705

■ The two-axle standard design passenger cars originally had wood roofs and interior walls. Later they were built entirely of steel as the type 29. By today's standards these German Federal Railroad cars were very loud and rumbled a great deal. Hence, they were given the nickname "Donnerbüchsen" ("Thunder Boxes").

● Le carrozze unificate a due assi per treni locali avevano in origine pareti interne e tetto in legno. In seguito esse vennero costruite come Gruppo 29 in elementi interamente metallici. Queste carrozze della Ferrovie Federale Tedesca erano molto rumorose per le concezioni attuali e rimbombavano fortemente. Con termine popolare esse venivano pertanto chiamate anche "Donnerbüchsen" (Bombarde).

■ **8706 Passenger Car.** AB3yge. 1st and 2nd class. Length over buffers 61 mm (2-3/8").

● **8706 Carrozza per treni locali.** AB3yge. 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 61 mm.

■ **8707 Passenger Car.** B3yge. 2nd class. Length over buffers 61 mm (2-3/8").

■ **8708 Passenger Car.** BD3yge with baggage compartment. 2nd class. Length over buffers 61 mm (2-3/8").

At the start of the 1950s the German Federal Railroad had a large quantity of exceedingly old and more or less damaged 2- and 3-axle passenger cars. By modifying the original frames, thousands of these cars were rebuilt by 1958 into 3-axle passenger cars for mixed 1st and 2nd class, 2nd class, and 2nd class with baggage compartment.

■ **8750 Passenger Car.** ABi 29. 1st and 2nd class. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

● **8750 Carrozza per treni locali.** ABi 29. 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 63 mm.

■ **8751 Passenger Car.** Bi 29. 2nd class. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

● **8751 Carrozza per treni locali.** Bi 29. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 63 mm.

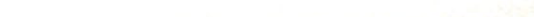
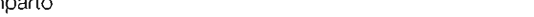
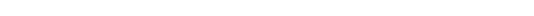
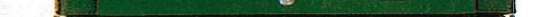
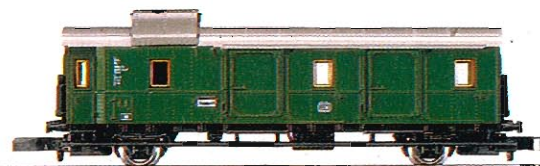
8751



■ **8752 Baggage Car.** D2ie. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

● **8752 Bagagliaio.** D2ie. Lunghezza ai respingenti 63 mm.

8752



"Thunder Boxes" – Standard Design Passenger Cars of the German Federal Railroad (DB)

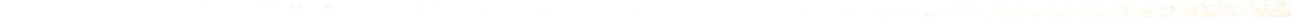
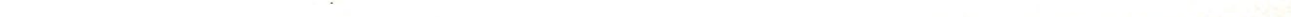
"Donnerbüchsen" (Bombarde) - Carrozze unificate per treni locali della Ferrovie Federale Tedesca (DB)

Three-Axle Rebuild Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze a tre assi ricostruite della Ferrovie Federale Tedesca (DB)

i telai di molte migliaia di vecchie carrozze passeggeri si ottennero sino al 1958 carrozze a tre assi miste di 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe, di sola 2<sup>a</sup> classe e di 2<sup>a</sup> classe con comparto bagagli e di servizio.

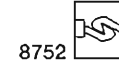
Verso il principio degli anni Cinquanta nel parco delle carrozze guaste della Ferrovie Federale Tedesca si trovavano moltissime carrozze per treni locali a due e a tre assi, obsolete e più o meno danneggiate. Un po' riutilizzando e un po' modificando



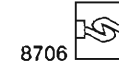
8750



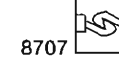
8751



8752



8706



8707



8708

## Passenger Cars

### Carrozze

Four-axle Rebuild Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze a carrelli ricostruite della Ferrovia Federale Tedesca (DB)



8753



☐ **8753 Passenger Car.** AByg 503. 1st and 2nd class. Length over buffers 89 mm (3-1/2").

● **8753 Carrozza per treni locali.** AByg 503. 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 89 mm.



8754

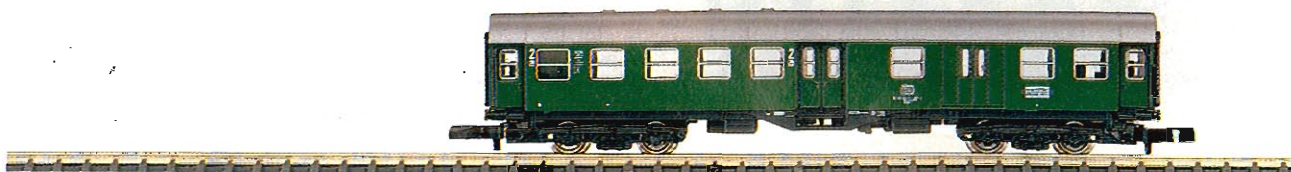


☐ **8754 Passenger Car.** Byg 515. 2nd class. Length over buffers 89 mm (3-1/2").

○ **8754 Carrozza per treni locali.** Byg 515. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 89 mm.



8755



☐ **8755 Passenger Car.** BDyg 533 with baggage compartment. 2nd class. Length over buffers 89 mm (3-1/2").

○ **8755 Carrozza per treni locali.** BDyg 533 con comparto bagagli. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 89 mm.

☐ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawing.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

☐ Beginning in 1954 the German Federal Railroad rebuilt a large number of older 2-, 3- and 4-axle passenger cars into modern units. The original car frames were reworked and welded together to a standard length. The car bodies were a totally new design employing a built-up frame type of construction. The original trucks were mostly Prussian designs and were used for the new cars.

● La Ferrovia Federale Tedesca nel 1954 ha ricostruito come rotabili moderni un gran numero di vecchie carrozze a due, a tre e a quattro assi per treni locali. Per ricostruire le carrozze il complesso del telaio veniva separato, rielaborato e saldato assieme al pavimento della carrozza con dimensioni unificate. La sovrastruttura delle carrozze venne ricostruita completamente nuova, con tecnica centinata. I vecchi carrelli, per lo più di tipo prussiano, vennero ampiamente riutilizzati.

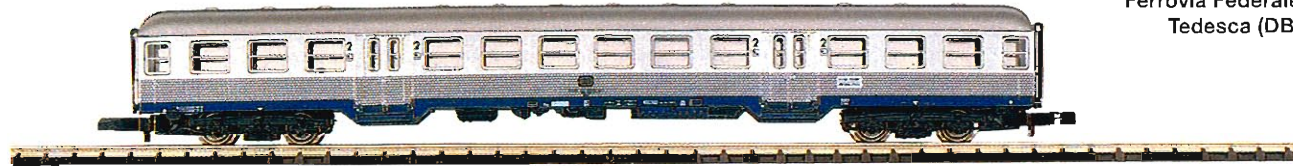
**"Silberlinge"  
«Silberling»**

Commuter Cars of the  
German Federal Railroad (DB)

Carrozze per traffico locale della  
Ferrovia Federale  
Tedesca (DB)

■ **8716 Commuter Car.** Bnb 719. 2nd class.  
Length over buffers 120 mm (4-3/4").

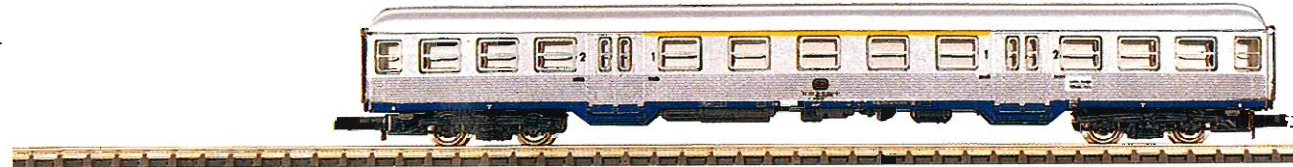
● **8716 Carrozza per traffico locale.**  
Bnb 719. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti  
120 mm.



8716 

■ **8717 Commuter Car.** ABnrzb 704. 1st and  
2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

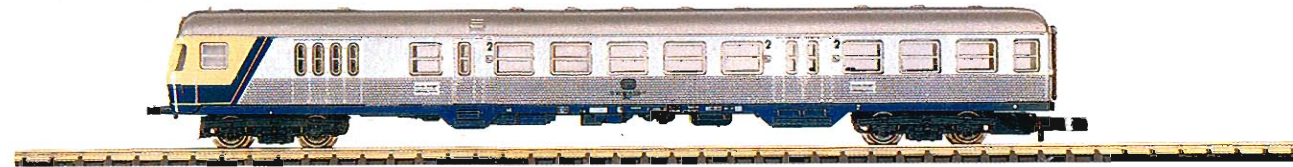
● **8717 Carrozza per traffico locale.**  
ABnrzb 704. 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai  
respingenti 120 mm.



8717 

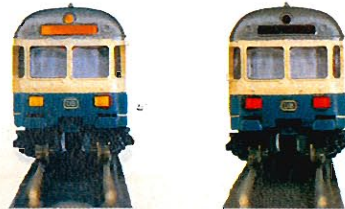
■ **8718 Commuter Car with Control Cab.**  
BDnf 735 with baggage compartment. 2nd  
class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8718 Carrozza per traffico locale con  
cabina di guida.** BDnf 735 con comparto  
bagagli. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti  
120 mm.



8718 

■ When operated control car first, triple white  
headlights shine.



● Con locomotiva in spinta (carrozza pilota  
davanti) sulla carrozza pilota si illumina un  
segnale di testa a tre fanali bianchi.

■ When operated control car last, dual red  
marker lights shine.

● Con locomotiva in trazione (loco davanti)  
sulla carrozza pilota si accendono due fanali  
di coda rossi.

## City Bahn Cars

### Carrozze suburbane (City-Bahn)

Commuter Cars of the German Federal Railroad (DB)

Carrozze per traffico locale della Ferrovia Federale Tedesca (DB)



8780



■ 8780 City Bahn Commuter Car. Bnrzb 778.3 in new color scheme. 2<sup>nd</sup> class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").



8781



○ 8780 Carrozza per traffico locale City-Bahn. Bnrzb 778.3 nella nuova livrea. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

■ 8781 City Bahn Commuter Car. ABnrzb 772.5 in new color scheme. 1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● 8781 Carrozza per traffico locale City-Bahn. ABnrzb 772.5 nella nuova livrea. 1<sup>a</sup> e 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8782



■ 8782 City Bahn Commuter Car with Control Cab. BDnrzf 784.3 with baggage compartment, in new color scheme. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● 8782 Carrozza per traffico locale City-Bahn con cabina di guida. BDnrzf 784.3 con comparto bagagli nella nuova livrea. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

■ When operated control car first, triple white headlights shine.

○ Con locomotiva in spinta (carrozza pilota davanti) sulla carrozza pilota si illumina un segnale di testa a tre fanali bianchi.



■ When operated control car last, dual red marker lights shine.

● Con locomotiva in trazione (loco davanti) sulla carrozza pilota si accendono due fanali di coda rossi.

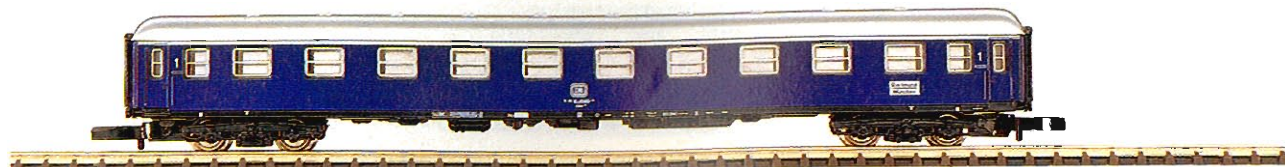
## Express Train Passenger Cars Carrozze per treni rapidi

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)

■ **8710 Express Train Passenger Car.**  
Am 203. 1st class. Length over buffers  
120 mm (4-3/4").

● **8710 Carrozza per treni rapidi.** Am 203.  
1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8710



■ **8711 Express Train Passenger Car.**  
Bm 234. 2nd class. Length over buffers  
120 mm (4-3/4").

● **8711 Carrozza per treni rapidi.** Bm 234.  
2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

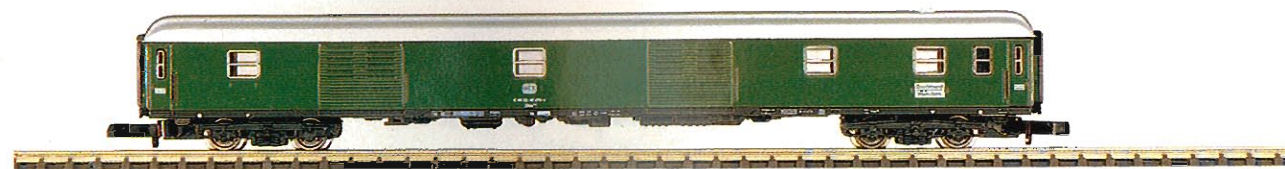


8711



■ **8712 Express Train Baggage Car.**  
Dm 902. Length over buffers 120 mm  
(4-3/4").

● **8712 Bagagliaio per treni rapidi.**  
Dm 902. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8712



■ **8713 Dining Car.** WRmh 132. Length over  
buffers 120 mm (4-3/4").

● **8713 Carrozza ristorante.** WRmh 132.  
Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8713



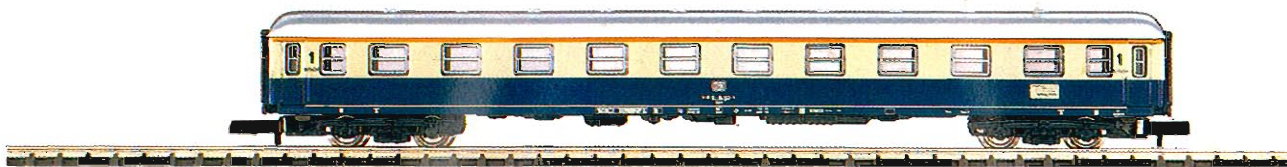
## Express Train Passenger Cars Carrozze per treni rapidi

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



8720

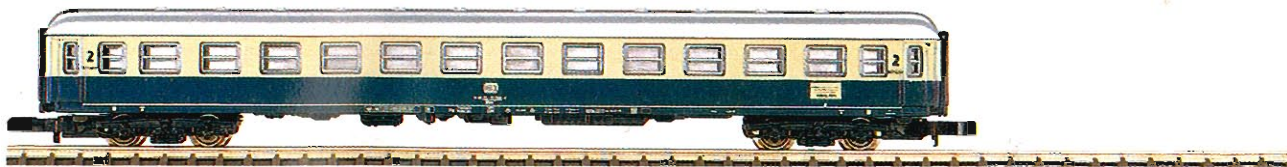


■ 8720 Express Train Passenger Car.  
Am 203. 1st class. Length over buffers  
120 mm (4-3/4").

● 8720 Carrozza per treni rapidi. Am 203.  
1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8721

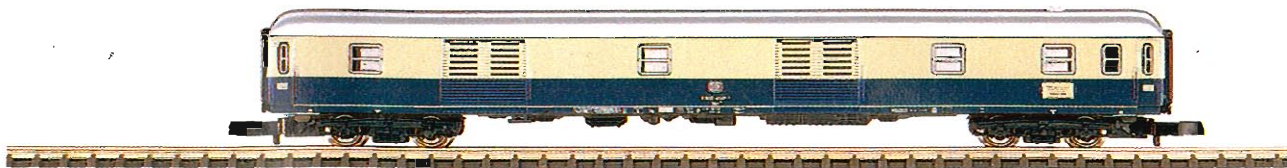


■ 8721 Express Train Passenger Car.  
Bm 234. 2nd class. Length over buffers  
120 mm (4-3/4").

● 8721 Carrozza per treni rapidi. Bm 234.  
2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8722

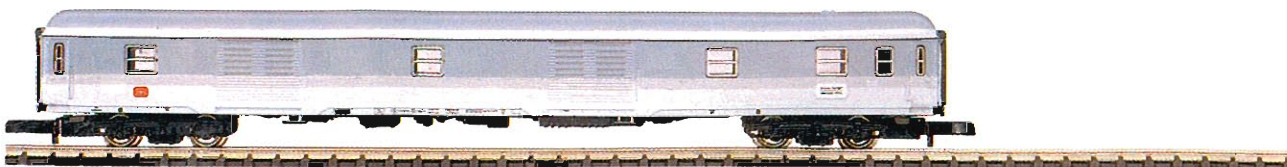


■ 8722 Express Train Baggage Car.  
Dm 902. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● 8722 Bagagliaio per treni rapidi.  
Dm 902. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8757



□ 8757 Express Train Baggage Car.  
Dm 902 in new color scheme. Length over  
buffers 120 mm (4-3/4").

● 8757 Bagagliaio per treni rapidi.  
Dm 902 nella nuova livrea. Lunghezza ai  
respingenti 120 mm.

# Express Train Passenger Cars/InterCity Cars

## Carrozze per treni rapidi/Carrozze InterCity

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **8743 InterRegio Car.** Aim. 1st class.  
Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8743 Carrozza InterRegio.** Aim.  
1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

■ **8744 InterRegio Car.** Bim. 2nd class.  
Length over buffers 120 mm (4-3/4").

Inter Regio (IR) trains will replace the classic  
express train network in the future. The first  
of 18 planned routes are already in operation.

■ **8758 InterCity Open Seating Car.**  
Apmz 123, 1st class. Length over buffers  
120 mm (4-3/4").

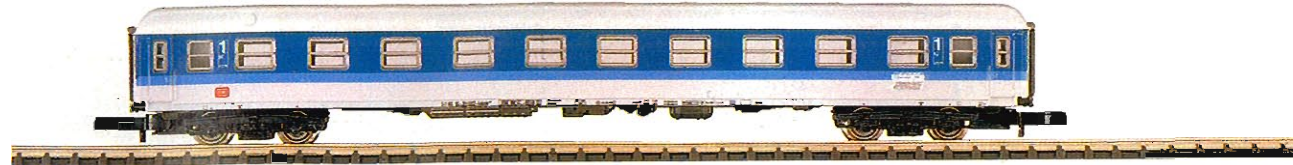
● **8758 Carrozza InterCity a salone.**  
Apmz 123, 1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respin-  
genti 120 mm.


■ **8759 InterCity Open Seating Car.**  
Bpmz 291, 2nd class. Length over buffers  
120 mm (4-3/4").

Open seating cars for InterCity trains are a  
new development for the German Federal  
Railroad.

▣ **8734 Express Train Coach.** Avnz 207  
(A9 EUROFIMA). 1st class. Length over  
buffers 120 mm (4-3/4").

○ **8734 Carrozza per treni rapidi.** Avnz  
207 (A9 EUROFIMA). 1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai  
respingenti 120 mm.




8743 

○ **8744 Carrozza InterRegio.** Bim.  
2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

I treni InterRegio (IR) sostituiranno in  
futuro la classica rete di treni rapidi.  
Le prime delle 18 linee previste sono  
già in esercizio.



8744 




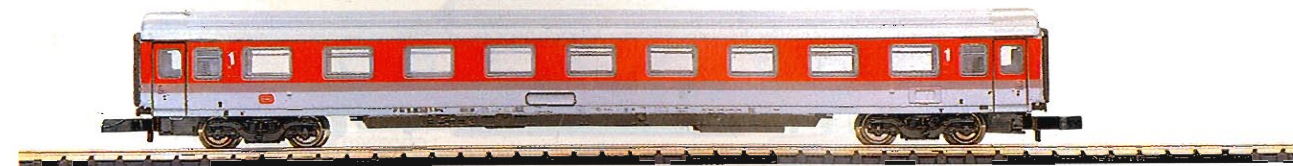
8758 

● **8759 Carrozza InterCity a salone.**  
Bpmz 291, 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai  
respingenti 120 mm.

Le carrozze a salone per i treni InterCity sono di nuova  
progettazione per la Ferrovia Federale Tedesca.



8759 



8734 



# InterCity Cars

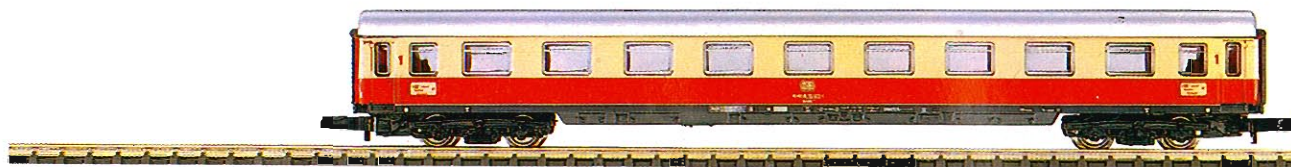
## Carrozze InterCity

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



8724

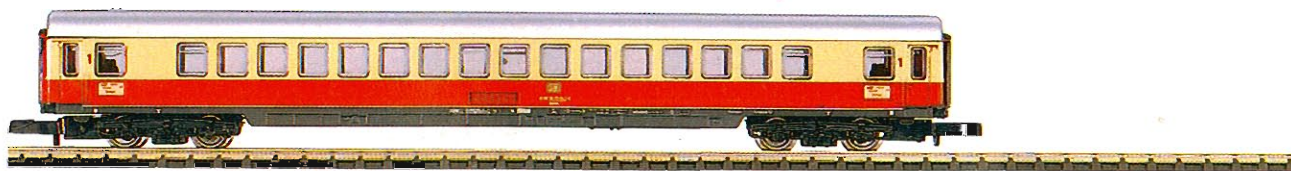


■ **8724 TEE/IC Compartment Car.** Avmz 111. 1st class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8724 Carrozza TEE/IC a scompartimenti.** Avmz 111. 1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8725



■ **8725 TEE/IC Open Seating Car.** Apmz 121. 1st class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8725 Carrozza TEE/IC a salone.** Apmz 121. 1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8726



■ **8726 TEE/IC Dining Car.** WRmh 132. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8726 Carrozza ristorante TEE/IC.** WRmh 132. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8727

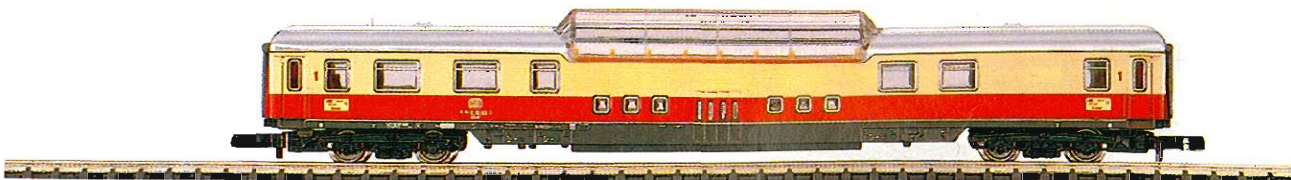


■ **8727 TEE/IC Dining Car.** WRmz 135. Sprung single-arm pantograph. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8727 Carrozza ristorante TEE/IC.** WRmz 135. Pantografo asimmetrico molleggiato sul tetto. Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8728



■ **8728 TEE Vista Dome Car.** ADm 101. 1st class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

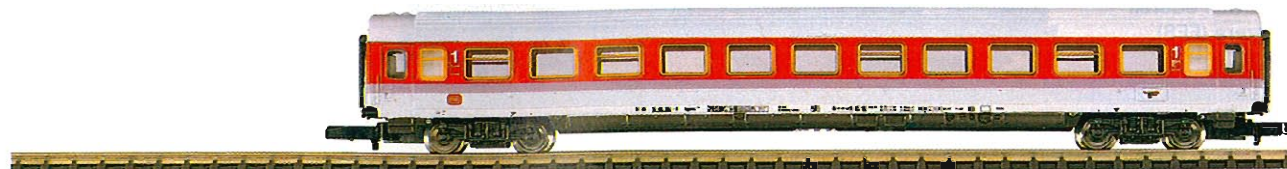
● **8728 Carrozza TEE panoramica.** ADm 101. 1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

## InterCity Cars/Special Design Cars for Passenger Trains Carrozze InterCity/Carri speciali per treni passeggeri

German Federal Railroad (DB)  
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **8772 InterCity Open Seating Car.**  
Apmz 123 in new color scheme. 1st class.  
Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8772 Carrozza InterCity a salone.**  
Apmz 123 nella nuova livrea. 1<sup>a</sup> classe.  
Lunghezza ai respingenti 120 mm.

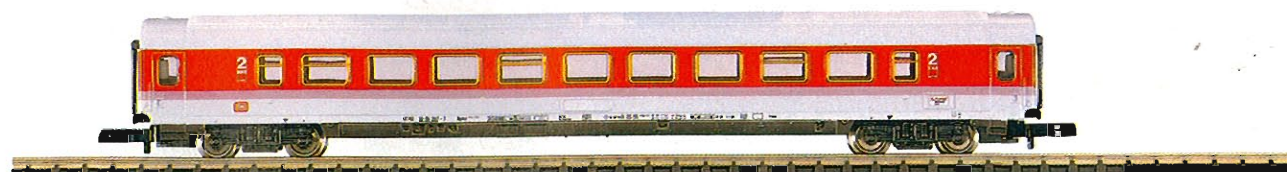


8772



■ **8773 InterCity Open Seating Car.**  
Bpmz 293 in new color scheme. 2nd class.  
Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8773 Carrozza InterCity a salone.**  
Bpmz 293 nella nuova livrea. 2<sup>a</sup> classe.  
Lunghezza ai respingenti 120 mm.



8773



■ **8774 Bord Restaurant.** WRmz 135 in new color scheme. Sprung single-arm pantograph. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● **8774 Ristorante di bordo.** WRmz 135 nella nuova livrea. Pantografo asimmetrico molleggiato sul tetto. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

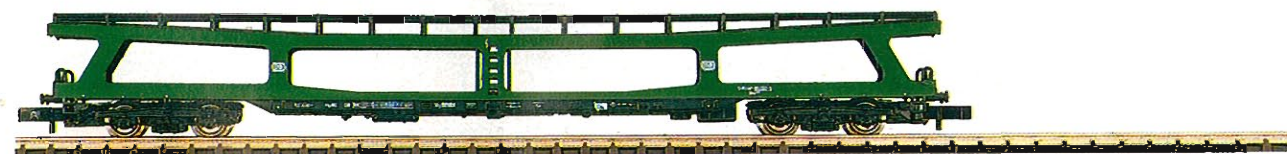


8774



■ **8715 Passenger Train Auto Transport Car.** DDm 915. Length over buffers 120 mm (4-3/4"). Can be loaded with 8952 miniature autos.

● **8715 Carro trasporto auto per treni passeggeri.** DDm 915. Lunghezza ai respingenti 120 mm. Caricabile con automodelli 8952.



8715



■ **8952 Miniature Autos.** 4 models: VW Passat, Opel Rekord Caravan, BMW 735i and Mercedes 500 SE. Can be loaded into the 8715 auto transport car.

● **8952 Automodelli.** 4 modelli: VW Passat, Opel Rekord Caravan, BMW 735i e Mercedes 500 SE. Per il carico del carro trasporto auto 8715.



## Express Train Passenger Cars Carrozze per treni rapidi

Swiss Federal  
Railways (SBB)

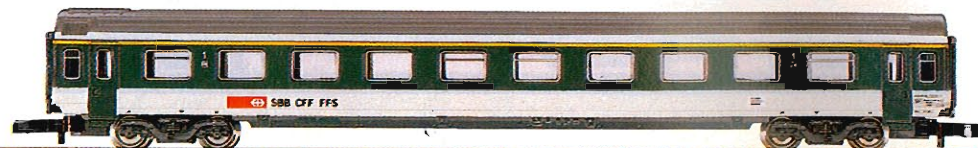
Ferrovie Federali  
Svizzere (FFS)



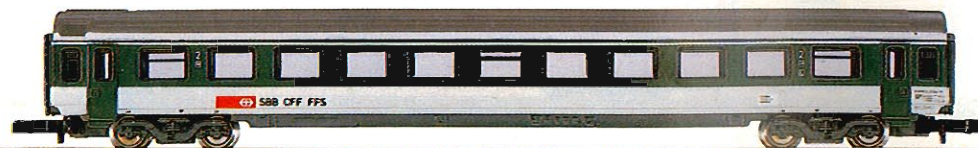
8748



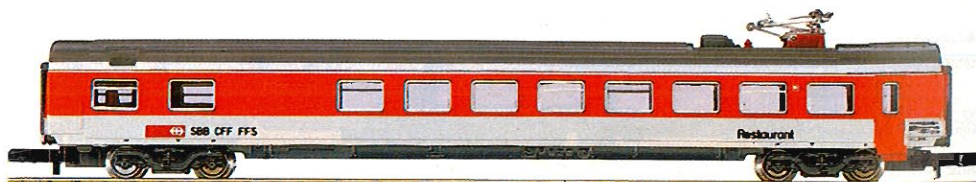
8749



8745



8746



8747



8742



■ 8748 Express Train Passenger Car. Older design C4ü. 3rd class. Length over buffers 87 mm (3-7/16").

● 8748 Carrozza per treni rapidi. Vecchio tipo C4ü. 3<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 87 mm.

■ 8749 Express Train Baggage Car. Older design F4ü. Length over buffers 91 mm (3-9/16").

● 8749 Bagagliaio per treni rapidi. Vecchio tipo F4ü. Lunghezza ai respingenti 91 mm.

■ 8745 Express Train Passenger Car. Standard design Mark IV A. 1st class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● 8745 Carrozza per treni rapidi. Tipo unificato IV A. 1<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

■ 8746 Express Train Passenger Car. Standard design Mark IV B. 2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● 8746 Carrozza per treni rapidi. Tipo unificato IV B. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

■ 8747 Express Train Dining Car. Standard design Mark IV WR. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● 8747 Carrozza ristorante per treni rapidi. Tipo unificato IV WR. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

■ 8742 Slumber Coach. Bcm. 2nd class. Length over buffers 120 mm (4-3/4").

● 8742 Carrozza a cuccette. Bcm. 2<sup>a</sup> classe. Lunghezza ai respingenti 120 mm.

# “Daylight” Streamlined Passenger Cars

## Carrozze passeggeri aerodinamiche «Daylight»

■ 8784 Coach. Length 115 mm (4-1/2").

● 8784 Carrozza a salone. Lunghezza 115 mm.

■ 8785 Dining Car. Length 115 mm (4-1/2").

● 8785 Carrozza ristorante. Lunghezza 115 mm.

■ 8787 Vista Dome Car. Length 115 mm (4-1/2").

● 8787 Carrozza panoramica. Lunghezza 115 mm.

■ 8788 Baggage Car. Length 98 mm (3-7/8").

● 8788 Bagagliaio. Lunghezza 98 mm.

■ 8789 Observation Car. Length 108 mm (4-1/4").

● 8789 Carrozza di coda. Lunghezza 108 mm.

■ Steam locomotives were used at first to pull Southern Pacific trains which consisted of coaches, dining car, vista dome car, baggage car and observation car. Musical names



Southern Pacific Railroad (USA)  
Southern Pacific Coast Line (USA)



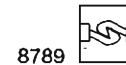
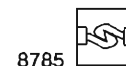
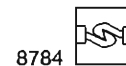
such as “Sunbeam”, “Morning Daylight” or “Noon Daylight” quickly made the trains well known. Later the trains were hauled by F-type diesel locomotives.

○ In testa a questa composizione della Compagnia Ferroviaria Southern Pacific, che comprendeva carrozza a salone, carrozza ristorante, carrozza panoramica, bagagliaio e carrozza di coda, nei primi tempi della linea venivano agganciate delle locomotive a

vapore. Nomi altisonanti quali «Sunbeam» (Raggio di Sole), «Morning Daylight» (Luce del Mattino) o «Noon Daylight» (Luce del Mezzogiorno) resero rapidamente famosi questi treni. In seguito i treni vennero trainati da locomotive Diesel del Gruppo F.

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawing.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.



## Freight Cars

Play value is written in large letters even with the "smallest one". The mini club gondola with hinged covers, for example, is among the smallest freight cars in the world at 33 mm (1-5/16"). With its working loading and unloading openings it offers convincing proof that even the smallest, mass-produced railroad system in the world does not have to do without prototypical functions with the finest of detailing. The lettering is true to the original and even gets down to the loading specifications on the long sides of the models.

## Carri merci

Anche nel più piccolo, le funzioni di movimento sono impresse in grande stile. Ad esempio il carro mini-club con portelli ribaltabili, con i suoi 33 mm di lunghezza, fa parte dei modelli di carri merci più piccoli del mondo. Con le aperture di carico e scarico mobili, esso dimostra in modo convincente che anche nel più piccolo sistema di ferrovia elettrica del mondo non si deve rinunciare per nulla a funzioni corrispondenti al vero con finissimo dettaglio. Le scritte fedeli al prototipo arrivano sino alle avvertenze di carico sulle fiancate del modello.





VTG

Dyckerhoff

Dyckerhoff

## Car Sets Gruppi di carri



8645

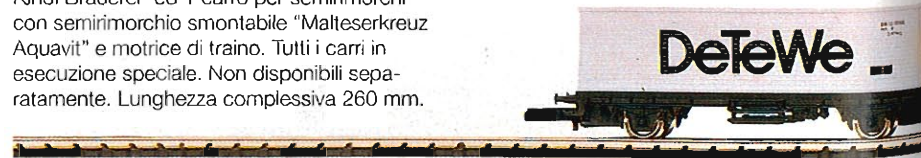


■ Freight car models are illustrated full size

● Illustrazioni dei modelli dei carri merci in dimensioni originali

■ **8696 "Berlin" Regional Car Set.**  
Contents: 1 "DeTeWe" container car, 1 "Der Tagesspiegel" sliding roof/wall boxcar, 1 "Berliner Kindl Brewery" beer car and 1 piggyback flat car with removable "Malteserkreuz Aquavit" truck and trailer. All cars in special edition. Not available separately. Total length 260 mm.

● **8696 Gruppo di carri regionali "Berlino".** Contenente: 1 carro per contenitori "DeTeWe", 1 carro a tetto e pareti scorrevoli "Der Tagesspiegel", 1 carro per birra "Berliner Kindl Brauerei" ed 1 carro per semirimorchi con semirimorchio smontabile "Malteserkreuz Aquavit" e motrice di traino. Tutti i carri in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 260 mm.



8616



Era I

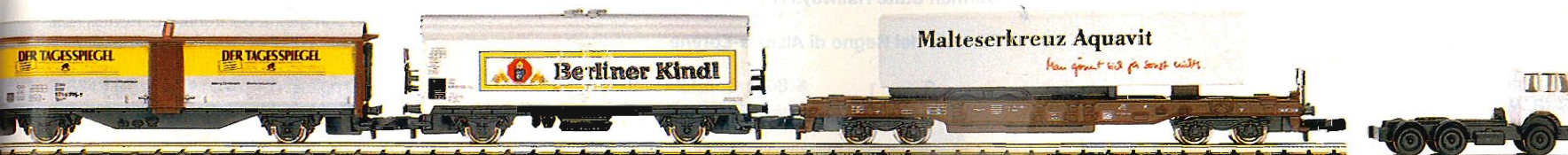


■ **8645 "Old Brewery Refrigerator Cars"**

**Car Set.** Contents: 4 provincial railroad design refrigerator cars with brakeman's cabs and 1 G 10 freight car with brakeman's cab and sliding doors that open. All cars have different lettering. Not available separately. Total length 211 mm (8-5/16").

● **8645 Gruppo di carri "Carri frigoriferi di vecchie birrerie".** Contenente: 4 carri frigoriferi con garitta del frenatore nei tipi delle ferrovie regionali ed 1 carro G 10 con garitta del frenatore e porte scorrevoli apribili. Tutti i carri con iscrizioni differenti. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 211 mm.

Era V



8696



Era V



■ **8616 "Löwengas" Car Set.** Contents: 3 gas tank cars with head shields. Different lettering on each car. All cars in special edition. Not available separately. Total length 233 mm (9-11/64").

● **8616 Gruppo di carri "Löwengas".** Contenente: 3 carri per gas con schermo parasole. Con iscrizioni differenti. Tutti i carri in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 233 mm.



# Car Sets/Provincial Railroad Freight Cars

## Gruppi di carri/Carri delle vecchie Ferrovie Regionali

German Federal Railroad (DB)  
Ferrovia Federale Tedesca (DB)



8776



■ Models of the freight cars are illustrated full size

● Illustrazioni dei modelli di carri in grandezza reale

□ 8664 "Barum Circus" Car Set. Contents: 3 Kkms 440 low side cars and 2 Kkkm 431 stake cars with brakeman's cab, loaded with 5 different Barum Circus wagons. Total length 287 mm (11-1/4").

Märklin mini-club celebrated the 20th anniversary of Gerd Siemoneit as a circus director with this set of cars in 1990.

● 8664 Gruppo di carri «Circo Barum». Contiene: 3 carri a sponde basse Kkms 440 e 2 carri con stanti Kkkm 431 con garitta del frenatore, carichi di 5 diversi carrozzoni del Circo Barum. Lunghezza complessiva 287 mm.

Con questo gruppo di carri Märklin mini-club ha celebrato nel 1990 il 20° anniversario di Gerd Siemoneit come direttore del Circo.



Royal Saxon State Railways

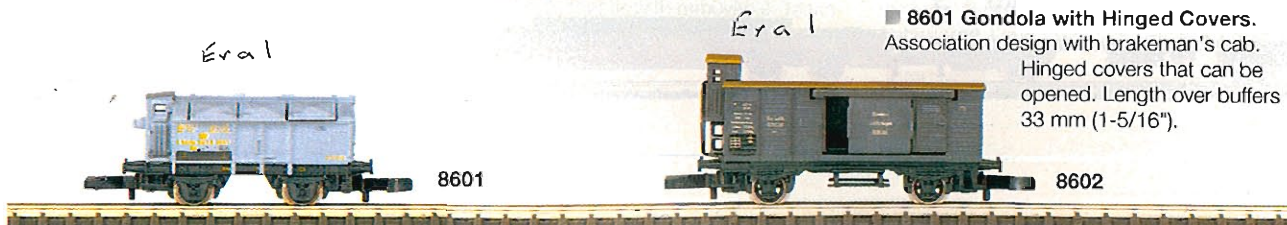
Reali Ferrovie dello Stato di Sassonia



8601



8602



German State Railways Alsace-Lorraine

Ferrovie del Regno di Alsazia-Lorena

■ 8601 Gondola with Hinged Covers. Association design with brakeman's cab. Hinged covers that can be opened. Length over buffers 33 mm (1-5/16").

○ 8601 Carro con portelli ribaltabili. Tipo unificato con garitta del frenatore. Portelli ribaltabili apribili. Lunghezza ai respingenti 33 mm.

□ 8602 Boxcar. Association design with brakeman's cab. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

○ 8602 Carro chiuso. Tipo unificato con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

Grand Ducal Baden State Railways

Ferrovie Granducali dello Stato del Baden



8661



■ 8661 "Fürstenberg" Beer Car. With brakeman's cab. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

The 8601 gondola with hinged covers, the 8602 boxcar and the 8661 beer car supplement the 8130 provincial railroad freight train.

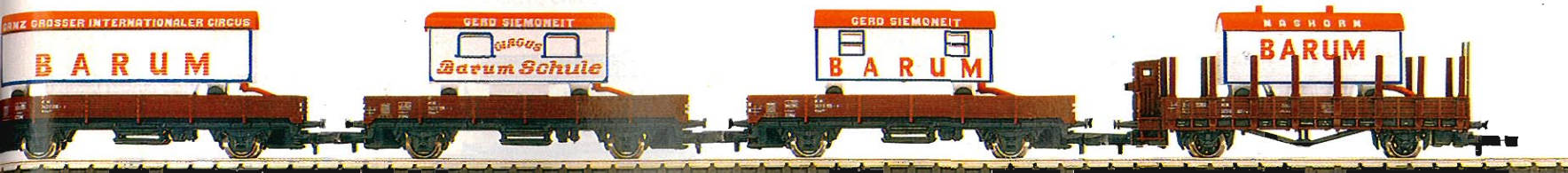
○ 8661 Carro per birra «Fürstenberg». Con garitta del frenatore. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

Il carro con portelli ribaltabili 8601, il carro chiuso 8602 ed il carro per birra 8661 ampliano il treno merci delle vecchie Ferrovie Regionali 8130.



■ **8776 "Track Maintenance Train" Car Set.** Contents: 3 crew and equipment cars of various design, 1 tank car, 1 low side car loaded with a work crew trailer. All cars in a special edition. Not available separately. Total length 290 mm (11-7/16"). Track maintenance trains generally consist of cars that have been retired from their original assignment.

● **8776 Gruppo di carri «treno cantiere».** Contiene: 3 carri di vario tipo per il personale e gli apparati, 1 carro cisterna ed 1 carro a sponde basse carico di un carrozzone per squadre di operai. Tutti i carri in esecuzione speciale. Non disponibili separatamente. Lunghezza complessiva 290 mm. I treni cantiere di norma vengono composti con rotabili che sono stati radiati dal proprio impiego specifico.



8664



■ **8649 Boxcar.** Association design Gm with brakeman's cab. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● **8649 Carro chiuso.** Tipo unificato Gm con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 40 mm.



Royal Württemberg State Railways  
(K.W.St.E.)

Reali Ferrovie dello Stato del  
Württemberg (K.W.St.E.)

8649



■ **8658 Stake Car.** Association design Rm with brakeman's cab. Spoked wheels. Length over buffers 56 mm (2-1/4").

● **8658 Carro con stanti.** Tipo unificato Rm con garitta del frenatore. Ruote a razze. Lunghezza ai respingenti 56 mm.



Grand Ducal Oldenburg  
State Railroad

Ferrovia Granducale dello  
Stato di Oldenburg

8658



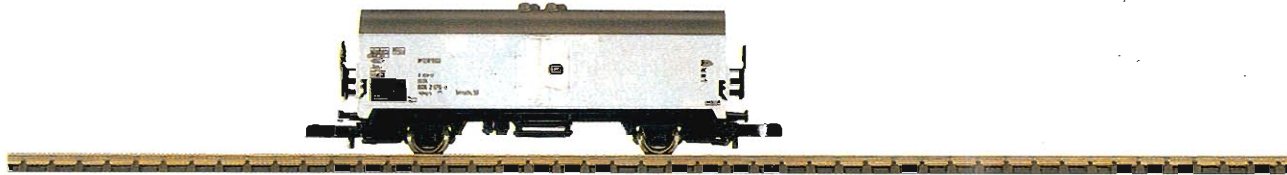
# Freight cars Carri merci

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)



8600



■ **8600 Refrigerator Car.** Ichqs-u 377. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

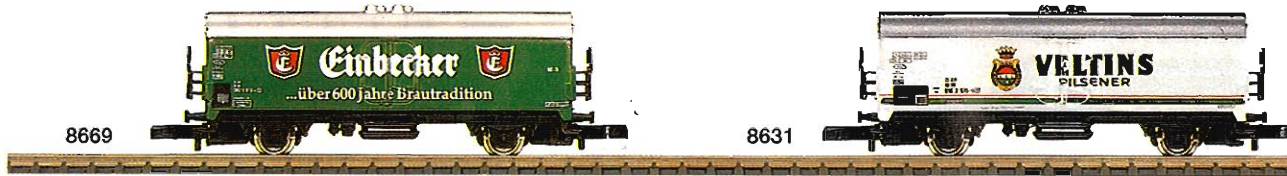
● **8600 Carro frigorifero.** Ichqs-u 377. Lunghezza ai respingenti 54 mm.



8669



8631



□ **8669 Beer Car.** Privately owned by Einbecker Brewery, Inc. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

● **8669 Carro per birra.** Carro privato della Birreria di Einbeck S.p.A. Lunghezza ai respingenti 54 mm.

□ **8631 Beer Car.** Privately owned by Veltins Brewery. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

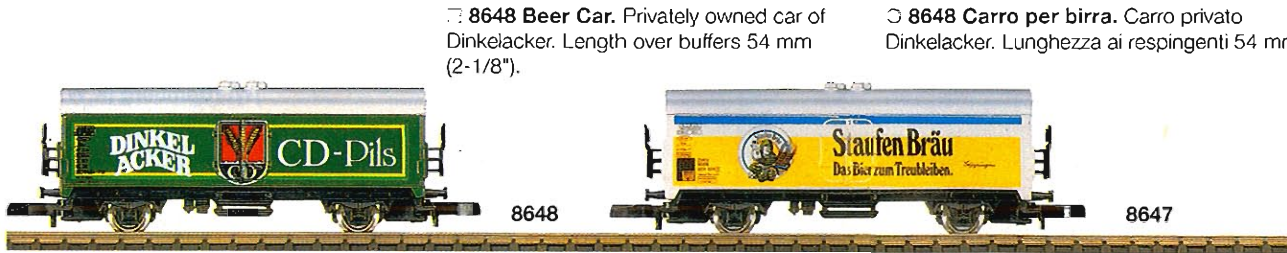
● **8631 Carro per birra.** Carro privato della Birreria Veltins. Lunghezza ai respingenti 54 mm.



8648



8647



□ **8648 Beer Car.** Privately owned car of Dinkelacker. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

○ **8648 Carro per birra.** Carro privato Dinkelacker. Lunghezza ai respingenti 54 mm.

■ **8647 Beer Car.** Privately owned car of Staufen Bräu. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

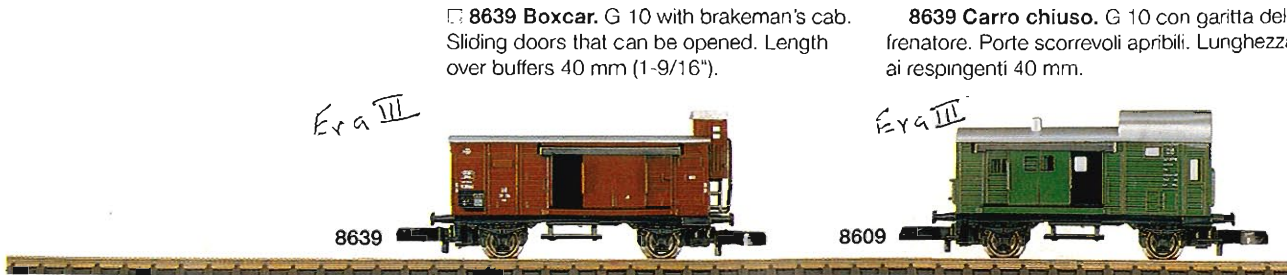
● **8647 Carro per birra.** Carro privato della Birreria Staufen. Lunghezza ai respingenti 54 mm.



8639



8609



□ **8639 Boxcar.** G 10 with brakeman's cab. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

■ **8639 Carro chiuso.** G 10 con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

■ **8609 Freight Train Baggage Car.** Pwg 012. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● **8609 Bagagliaio per treni merci.** Pwg 012. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

*Era III*

*Era III*

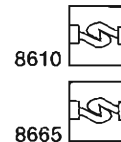
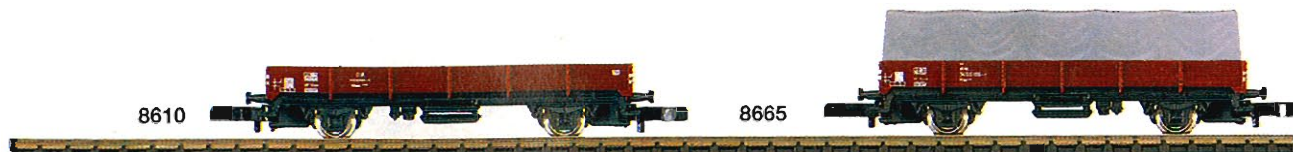
■ **8610 Low Side Car.** Length over buffers 54 mm (2-1/8").

● **8610 Carro a sponde basse.** Lunghezza ai respingenti 54 mm.

■ **8665 Low Side Car with Tarp.** Klms 440. Tarp is removable insert. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

● **8665 Carro a sponde basse con telone.** Klms 440. Telone come elemento a innesto separabile. Lunghezza ai respingenti 54 mm.

German Federal Railroad (DB)  
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

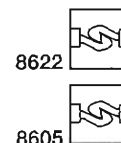
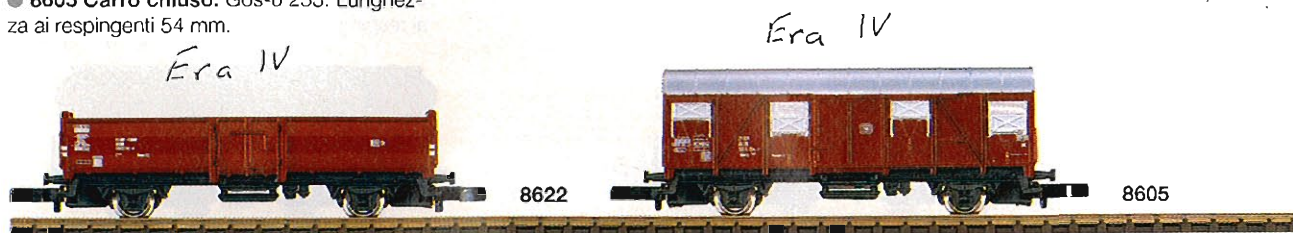


■ **8622 Gondola.** E 037. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

● **8622 Carro scoperto.** E 037. Lunghezza ai respingenti 54 mm.

■ **8605 Boxcar.** Gos-u 253. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

● **8605 Carro chiuso.** Gos-u 253. Lunghezza ai respingenti 54 mm.

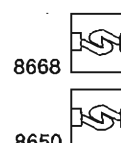
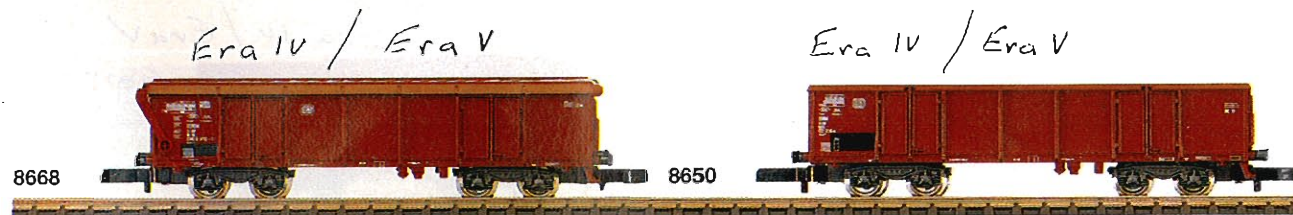


■ **8668 Gondola with Hinged Roof.** Tams 886. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

○ **8668 Carro a tetto avvolgibile.** Tams 886. Lunghezza ai respingenti 63 mm.

■ **8650 Gondola.** Eaos 106. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

● **8650 Carro scoperto.** Eaos 106. Lunghezza ai respingenti 63 mm.



■ **8617 Container Car.** With Märklin container. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

○ **8617 Carro per contenitori.** Con contenitore Märklin. Lunghezza ai respingenti 54 mm.

■ **8644 Container Car.** With Märklin container. Length over buffers 54 mm (2-1/8").

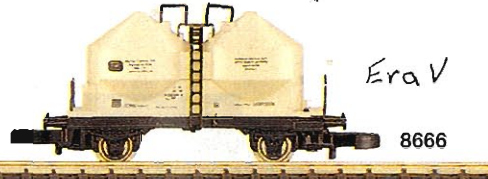
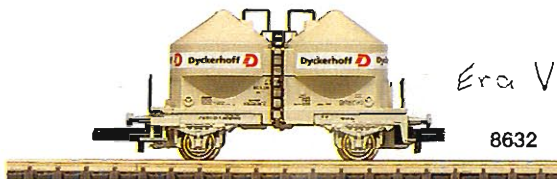
● **8644 Carro per contenitori.** Con contenitore Märklin. Lunghezza ai respingenti 54 mm.



# Freight Cars Carri merci

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

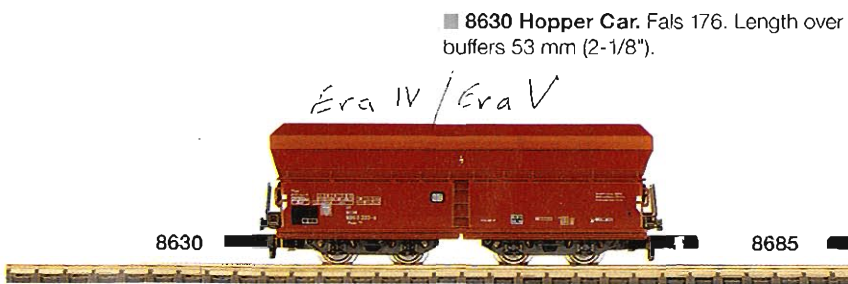


■ 8632 Powdered Bulk Freight Car. Type Ucs 908 for Dyckerhoff Company. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● 8632 Carro per merci polverulente. Ucs 908 della ditta Dyckerhoff. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

■ 8666 Powdered Freight Silo Car. Ucs 908. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● 8666 Carro per merci polverulente. Ucs 908. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

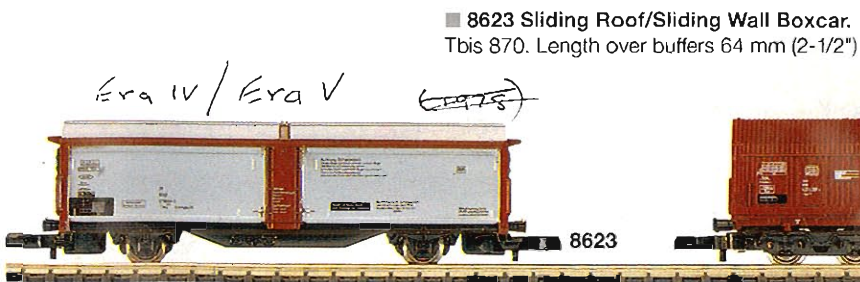


■ 8630 Hopper Car. Fals 176. Length over buffers 53 mm (2-1/8").

○ 8630 Carro scoperto a carrelli con scarico automatico. Fals 176. Lunghezza ai respingenti 53 mm.

■ 8685 Covered Hopper Car. Tad-u 961. Length over buffers 53 mm (2-1/8").

● 8685 Carro a carrelli con scarico automatico. Tad-u 961 con copertura. Lunghezza ai respingenti 53 mm.

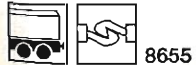


■ 8623 Sliding Roof/Sliding Wall Boxcar. Tbis 870. Length over buffers 64 mm (2-1/2")

○ 8623 Carro con tetto e pareti scorrevoli. Tbis 870. Lunghezza ai respingenti 64 mm.

■ 8635 Flat Car with Telescoping Covers. Shimms 708. Length over buffers 55 mm (2-1/8").

● 8635 Carro con cuffie telescopiche. Shimms 708. Lunghezza ai respingenti 55 mm.



■ 8624 Ballast Car. Talbot self-unloader for DB maintenance work. Unloading hatches That can be opened. Length over buffers 33 mm (1-5/16).

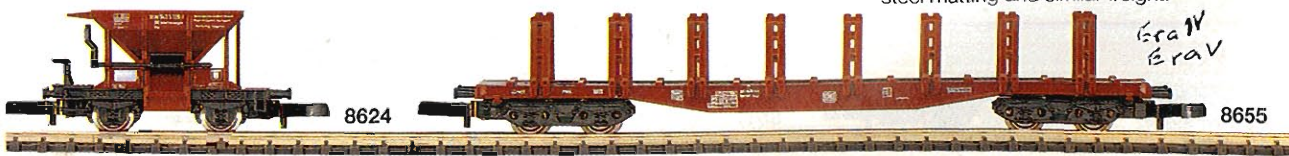
○ 8624 Carro per pietrisco. Tipo Talbot a scarico automatico per usi di servizio della DB. Portello di scarico apribile. Funzionamento realistico. Lunghezza ai respingenti 33 mm.

■ 8655 Stake Car. Spns 719. Length over buffers 95 mm (3-3/4").

This car is used on the German Federal Railroad chiefly to transport pipe, lumber, steel matting and similar freight.

● 8655 Carro con stanti. Spns 719. Lunghezza ai respingenti 95 mm.

Questo carro presso la Ferrovia Federale Tedesca serve soprattutto al trasporto di tubi, lunghi legnami, piastre di acciaio e simili merci.



German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)

■ **8657 Crane Car Set.** Contents: 1 low side car and 1 crane car with rotating cab, movable boom and boom support. Crane hook can be raised and lowered with hand crank. Total length 93 mm (3-5/8").

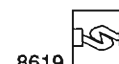
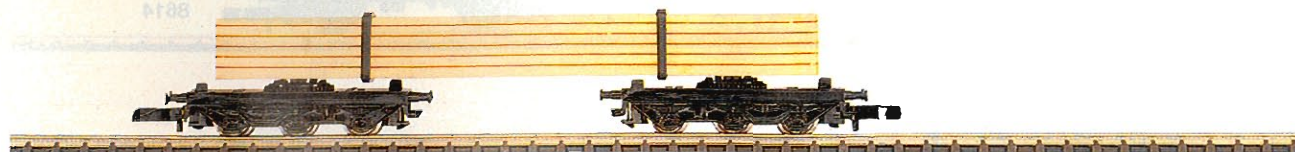
○ **8657 Complesso carro gru.** Contiene: 1 carro a sponde basse ed 1 carro gru con cabina della gru orientabile, braccio regolabile e supporti per il braccio. Gancio della gru sollevabile e abbassabile con manovella. Lunghezza complessiva 93 mm.



8657

■ **8619 Lumber Car.** 2 part car. Loaded with lumber. Length over buffers 93 mm (3-5/8").

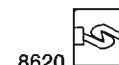
● **8619 Carro per lunghi legnami.** In 2 parti. Carico di travi. Lunghezza ai respingenti 93 mm.



8619

■ **8620 Depressed Center Flat Car.** Loaded with transformer. Length over buffers 154 mm (6-1/16").

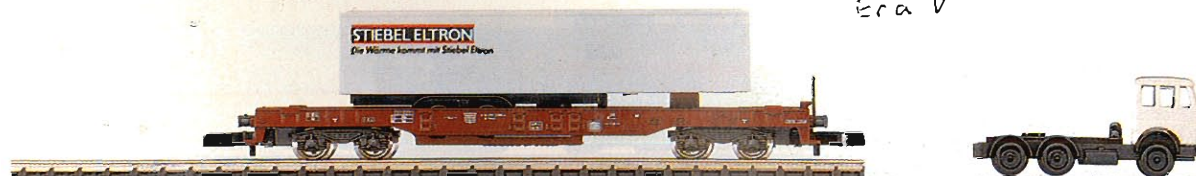
● **8620 Carro con carico ribassato.** Carico di un trasformatore. Lunghezza ai respingenti 154 mm.



8620

■ **8662 Piggyback Car.** Sdkmss 707. Loaded with removable trailer for the Stiebel Eltron Company. Truck tractor included. Length over buffers 78 mm (3-1/16").

● **8662 Carro a pianale ribassato.** Sdkmss 707. Carico di un semirimorchio smontabile della ditta Stiebel Eltron. E' acciata l'unità di trazione. Lunghezza ai respingenti 78 mm.



8662

# Freight Cars Carri merci

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



8611



8612



8611



8612

□ 8611 Tank Car. Shell. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

○ 8611 Carro cisterna. Shell. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

■ 8612 Tank Car. Esso. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● 8612 Carro cisterna. Esso. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

■ 8613 Tank Car. Aral. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

○ 8613 Carro cisterna. Aral. Lunghezza ai respingenti 40 mm.



8613



8614



8613



8614

■ 8614 Tank Car. BP. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● 8614 Carro cisterna. BP. Lunghezza ai respingenti 40 mm.



8629



8659



8629



8659

■ 8629 Tank Car. DEA. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

○ 8629 Carro cisterna. DEA. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

■ 8659 Tank Car. VTG. Length over buffers 40 mm (1-9/16").

● 8659 Carro cisterna. VTG. Lunghezza ai respingenti 40 mm.

■ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawing.



8607



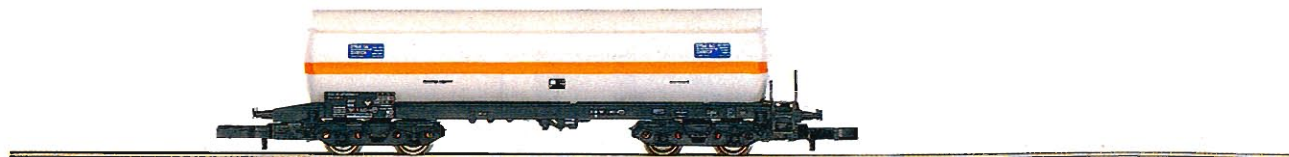
■ 8607 Gas Tank Car with Heat Shield. VTG. Length over buffers 75 mm (3").

● 8607 Carro per gas con schermo parasole. VTG. Lunghezza ai respingenti 75 mm.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.



8667



■ 8667 Gas Tank Car with Heat Shield. ETRA. Length over buffers 75 mm (3").

● 8667 Carro per gas con schermo parasole. ETRA. Lunghezza ai respingenti 75 mm.

■ **8625 Tank Car.** Shell. Length over buffers 75 mm (3").

● **8625 Carro cisterna.** Shell. Lunghezza ai respingenti 75 mm.



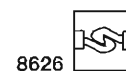
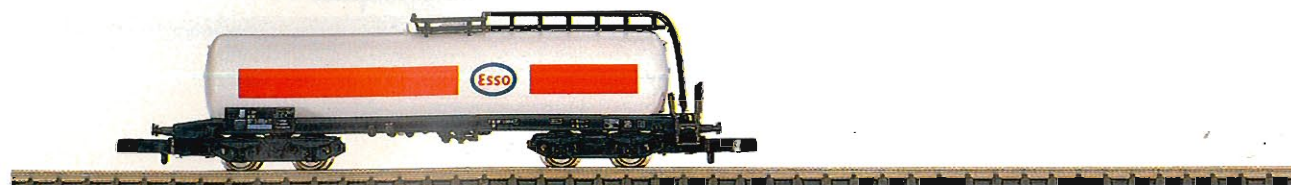
German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)



■ **8626 Tank Car.** Esso. Length over buffers 75 mm (3").

● **8626 Carro cisterna.** Esso. Lunghezza ai respingenti 75 mm.



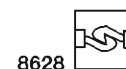
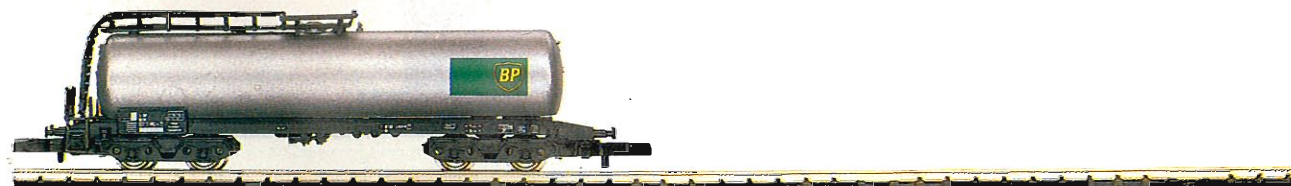
■ **8627 Tank Car.** Aral. Length over buffers 75 mm (3").

● **8627 Carro cisterna.** Aral. Lunghezza ai respingenti 75 mm.



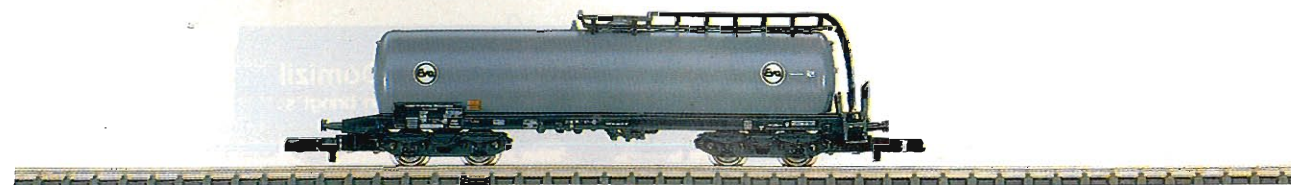
■ **8628 Tank Car.** BP. Length over buffers 75 mm (3").

● **8628 Carro cisterna.** BP. Lunghezza ai respingenti 75 mm.



■ **8660 Tank Car.** EVA. Length over buffers 75 mm (3").

● **8660 Carro cisterna.** EVA. Lunghezza ai respingenti 75 mm.





# Freight Cars Carri merci

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)



8651

Era V



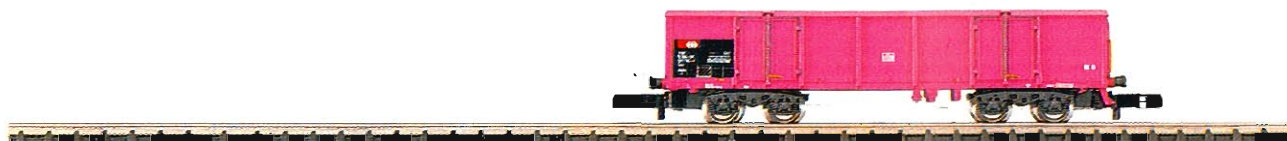
■ 8651 Gondola. Eaos. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

● 8651 Carro scoperto. Eaos. Lunghezza ai respingenti 63 mm.



8652

Era V



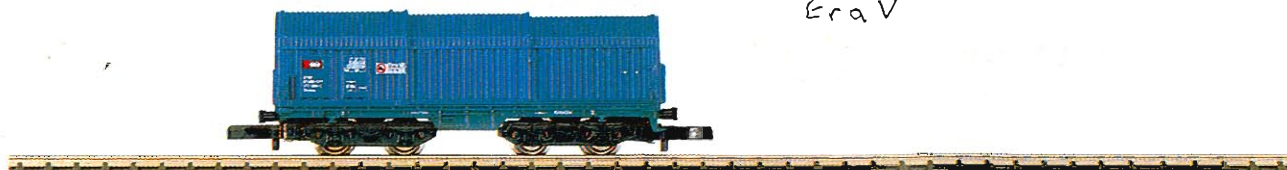
■ 8652 Gondola. Eaos. Length over buffers 63 mm (2-1/2").

● 8652 Carro scoperto. Eaos. Lunghezza ai respingenti 63 mm.



8653

Era V



■ 8653 Flat Car with Telescoping Covers. Shimms. Length over buffers 55 mm (2-1/8").

● 8653 Carro con cuffie telescopiche. Shimms. Lunghezza ai respingenti 55 mm.



8656

Era V



■ 8656 Sliding Wall Boxcar. Hbis. Less-than-carload car "Cargo Domizil" with dual language lettering in German and French. Length over buffers 64 mm (2-1/2").

● 8656 Carro chiuso con pareti scorrevoli. Hbis. Carro per merci a collettame "Cargo Domizil" con scritte bilingui tedesca e francese. Lunghezza ai respingenti 64 mm.

■ **8603 Piggyback Car.** Version for the Swiss company "Hupac". Loaded with removable trailer for the freight forwarder Jacky Maeder Company. Truck tractor included. Length over buffers 78 mm (3-1/16").

l'unità di trazione. Lunghezza ai respingenti 78 mm.



Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)



● **8603 Carro a pianale ribassato.** Versione della Società svizzera "Hupac". Carico di un semirimorchio smontabile dello spedizioniere Jacky Maeder AG. E' acclusa

■ **8604 Piggyback Car.** Loaded with removable trailer for the freight forwarder Lkw-Walter. Truck tractor included. Length over buffers 78 mm (3-1/16").



Austrian Federal Railways (ÖBB)

Ferrovie Federali Austriache (ÖBB)



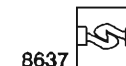
● **8604 Carro a pianale ribassato.** Carico di un semirimorchio smontabile dello spedizioniere Lkw-Walter. E' acclusa l'unità di trazione. Lunghezza ai respingenti 78 mm.

■ **8637 Boxcar.** Milwaukee Road. Length 72 mm (2-7/8").



USA Freight Cars

Carri merci USA

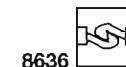


● **8637 Carro chiuso.** Carro "Box" della Milwaukee Road. Lunghezza 72 mm.

■ **8636 Caboose.** Atchison, Topeka and Santa Fe Railway. Separately applied ladders. Length 51 mm (2-5/8").



● **8636 Carro di scorta per treni merci.** "Caboose" della Atchison, Topeka and Santa Fe Railway. Scalette applicate. Lunghezza 51 mm.





## Layout Building

The "smallest one" shows its true size in layout building. Mini club offers a broad field of activity in the smallest space for the model railroader. At its simplest it is the SET extension set program which expands operating enjoyment in steps with systematic extension possibilities up to multi-train operation with signals and working catenary.

There are hardly any limits to your planning. A wide assortment of accessories such as bridges, turntable and transfer table, locomotive sheds, lights and buildings or the container crane round out the items offered.

## Costruzione di impianti

Nella progettazione degli impianti il più piccolo dimostra la sua vera grandezza. In pochissimo spazio il mini-club offre un vasto campo di attività per il modellista ferroviario. Con la gamma di ampliamenti SET è quanto mai facile che il piacere del movimento si accresca gradualmente con sistematiche possibilità di completamento sino all'esercizio di molti treni con segnali e linea aerea funzionante.

Alla progettazione individuale non viene posto alcun confine. Numerosi accessori come ponti, piattaforma girevole e ponte trasbordatore, rimesse per locomotive ed edifici o anche la gru per contenitori completano la gamma offerta.



# Layout Planning / Overview of Track

## Progetto di impianti / Panoramica dei binari

### ■ Overview of Track

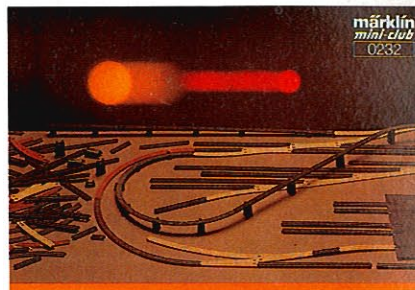
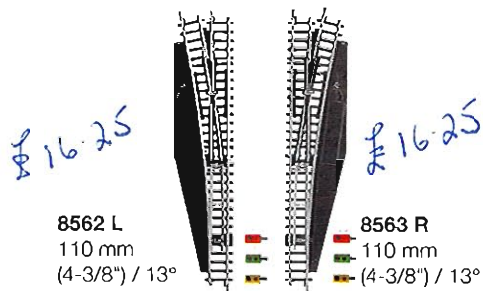
With a gauge of 6,5 mm (1/4"), the total width of the track is 11,5 mm (29/64"), the height 2,5 mm (approx. 3/32"). Rail joiners are used to connect sections of track, and an additional lug/socket feature built into the tie strip reinforces the track joint. The mini club track system has an easy-to-understand geometry. With the 3 track radii 145 mm (5-3/4"), 195 mm (7-11/16") and 220 mm (8-11/16") as well as turnouts with a 13° angle, it is possible to have a wide variety of track configurations.

### ○ Panoramica dei binari

Con 6,5 mm di scartamento la larghezza complessiva del binario è 11,5 mm, l'altezza 2,5 mm. Il collegamento avviene tra rotaia e rotaia tramite staffe di giunzione delle rotaie. Un ulteriore aggancio a uncino applicato al corpo delle traversine aumenta la stabilità del collegamento tra i binari. Il sistema di binari mini-club si serve di una geometria molto chiara. Con i tre raggi di curvatura di 145 mm, 195 mm e 220 mm ed anche con i deviatori con angolo di 13° è possibile un multiforme tracciamento dei binari per una modellazione universale dell'impianto.

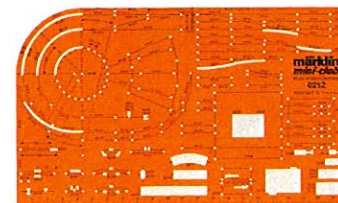
### ■ Crossings and Turnouts

Radius 490 mm (19-1/4")



0232

■ **0232 Track Planning Game.** For planning and setting up mini-club layouts in a scale of 1:2. Enough material for a medium size layout. All track sections provided with catalog numbers. Arranged in 5 colors (3 radii, straight sections and turnouts). The track sections can be snapped together quickly and firmly.



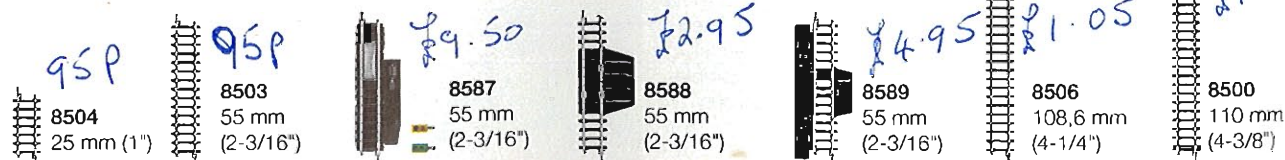
0212

■ **0212 Track Planning Stencil.** For planning your own track layout. All track sections in the stencil are in a scale of 1:5. Extensive instructions included.

○ **0212 Dima per disegno dei tracciati di binario.** Per la progettazione individuale dei tracciati di binario. Comprende tutti i binari in scala 1:5. Dettagliate istruzioni di impiego.

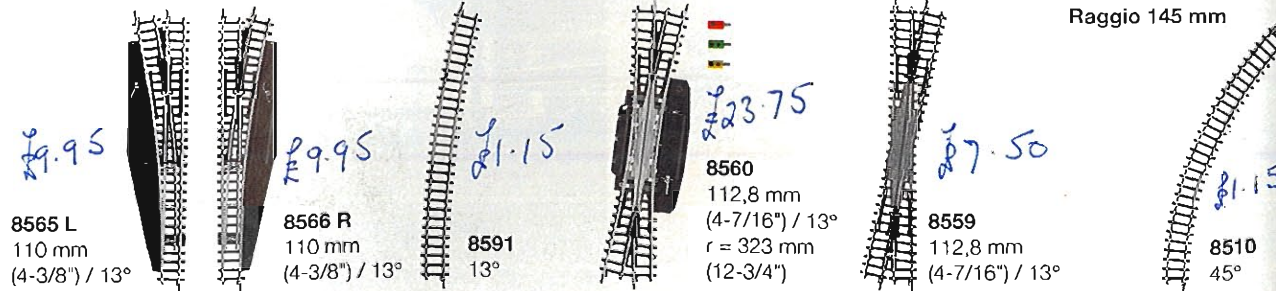
### ■ Straight Track / Function Tracks

#### ● Binari dritti / Binari con funzioni



#### ● Intersezioni e deviatori

Raggio 490 mm



### ■ Curved Track

Radius 145 mm (5-3/4")

#### ○ Binari curvi

Raggio 145 mm

■ **0295 Track Plan Book.** Illustrated instructions for setting up track layouts and catenary, connecting power packs and solenoid accessories, building bridges and tips for building layouts.

● **0296 Manuale dei tracciati di binario.** Istruzioni illustrate per la realizzazione di tracciati di binario e linea aerea, il collegamento di apparati di guida e dispositivi elettromagnetici, la costruzione dei ponti, con spunti per la costruzione dell'impianto.



□ **0322 "Märklin-Spaß mit mini-club."** Book by Bernd Schmid. An excellent help when building mini-club layouts, even for experienced model railroaders. After the easy-to-understand introduction to the mini club system come tips for planning, scenery building and ideas for the special mini-club possibilities. Many black and white and color illustrations. Contents 126 pages. Format 22 x 17 cm (8-5/8" x 6-11/16"). German text.

● **0322 "Divertirsi con Märklin mini-club".** Libro di Bernd Schmid. Un ausilio eccellente-mente adatto, anche per gli esperti, per la costruzione di impianti mini-club. Dopo l'introduzione al sistema mini-club, di facile comprensibilità, seguono spunti sulla progettazione, sulla costruzione del paesaggio e suggerimenti sulle speciali possibilità del mini-club. Molte illustrazioni in bianco/nero e a colori. Contiene 126 pagine. Formato 22 x 17 cm. Testo tedesco.

8590 110 mm (4-3/8")	8507 112,8 mm (4-7/16")	8592 100 to 120 mm (3-15/16" to 4-3/4")	8505 220 mm (8-13/16")	8594 660 mm (26")	8993 3 x 110 mm (4-3/8") 1 x 25 mm (1	8931 16 mm (5/8")	8991 15 mm (19/32")
----------------------------	-------------------------------	--	------------------------------	-------------------------	--	-------------------------	---------------------------

■ Radius 195 mm  
(7-11/16")

● Raggio  
195 mm

8520 45°	8521 30°
-------------	-------------

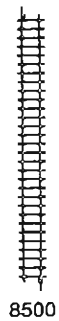
┘ Radius 220 mm  
(8-11/16")

● Raggio  
220 mm

8529 30°	8568 L 125 mm (4-5/16") / 30°	8569 R 125 mm (4-5/16") / 30°	8530 45°	8531 30°	8539 30°
-------------	--	--	-------------	-------------	-------------

# Straight Curved Track

## Binari diritti e curvi



8500



8503



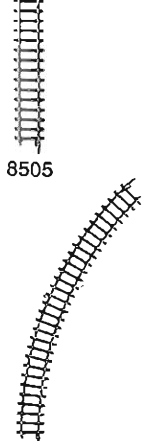
8504



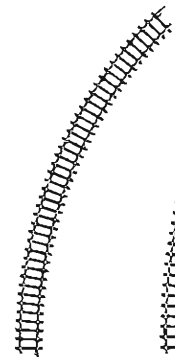
8505



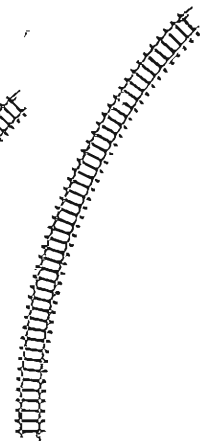
8592



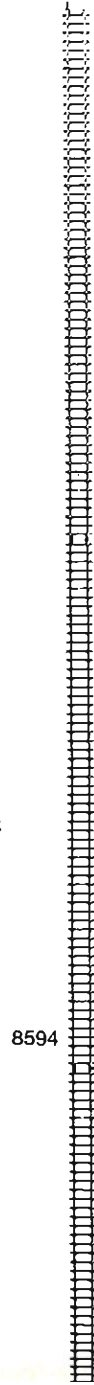
8510



8520



8530



8594

### ■ Straight Track

**8500 Straight Track.** Length 110 mm (4-3/8").

**8503 Straight Track.** Length 55 mm (2-3/16").

**8504 Straight Track.** Length 25 mm (1").

**8505 Straight Track.** Length 220 mm (8-13/16").

**8592 Adjustment Track.** Adjustable in length from 110 to 120 mm (3-15/16" to 4-3/4") for situations where a standard section will not fit.

**8594 Flex Track.** Length 660 mm (26"). Can be made flexible by cutting the tie strip. Cut rails and tie strip to desired length and install new rail joiners (8954).

**8954 Package with 10 Insulated and 20 Regular Rail Joiners.** For electrically separating rails or for creating an electrical rail joint.

### ■ The 3 Track Radii

8510 circle = 8 sections

8520 circle = 8 sections

8530 circle = 8 sections

### ○ I 3 raggi di curvatura

Cerchio 8510 = 8 binari

Cerchio 8520 = 8 binari

Cerchio 8530 = 8 binari

### ● Binari diritti

**8500 Binario diritto.** Lunghezza 110 mm.

**8503 Binario diritto.** Lunghezza 55 mm.

**8504 Binario diritto.** Lunghezza 25 mm.

**8505 Binario diritto.** Lunghezza 220 mm.

**8592 Binario di compensazione diritto.** Lunghezza allungabile da 110 a 120 mm. Per compensazione di lunghezza.

**8594 Binario flessibile.** Lunghezza 660 mm. Binario flessibile tramite taglio della striscia di traversine. Si accorciano rotaie e strisce di traversine e si applicano nuove staffe di giunzione (8954).

**8954 Confezione di 10 staffe di sezionamento e 20 staffe di giunzione.** Per il sezionamento elettrico delle tratte di binario e rispettivamente il collegamento conduttore delle estremità delle rotaie.

### □ Curved Track

**8510 Curved Track.** Radius 145 mm (5-3/4"). 45°.

**8520 Curved Track.** Radius 195 mm (7-11/16"). 45°.

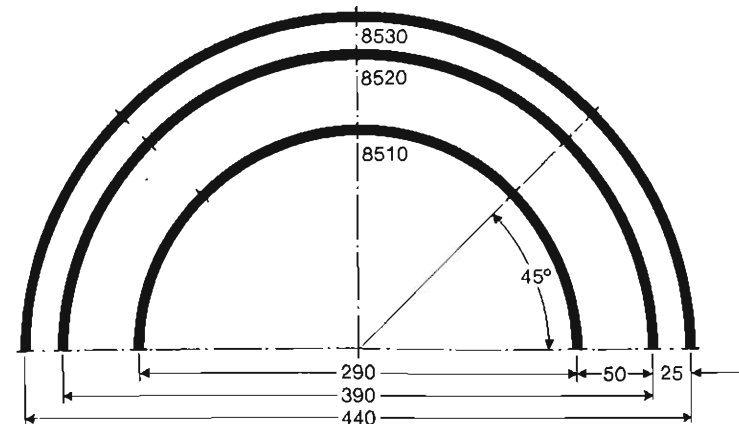
**8530 Curved Track.** Radius 220 mm (8-11/16"). 45°.

### ○ Binari curvi

**8510 Binario curvo.** Raggio 145 mm. 45°.

**8520 Binario curvo.** Raggio 195 mm. 45°.

**8530 Binario curvo.** Raggio 220 mm. 45°.



# Turnouts Deviatoi



■ **8562 L Left Electric Turnout.** Length 110 mm (4-3/8"). 13°. Radius 490 mm (19-1/4").

■ **8563 R Right Electric Turnout.** Length 110 mm (4-3/8"). 13°. Radius 490 mm (19-1/4").

The 8562 L and 8563 R turnouts have a solenoid mechanism and manual lever. They can be operated from the 7072 control box or from circuit tracks.

○ **8562 L Deviatoio elettromagnetico sinistro.** Lunghezza 110 mm. 13°. Raggio 490 mm.

● **8563 R Deviatoio elettromagnetico destro.** Lunghezza 110 mm. 13°. Raggio 490 mm.

I deviatoi 8562 L e 8563 R possiedono meccanismo a doppia bobina e leva per commutazione manuale. Azionamento tramite quadro di comando 7072 o binari di commutazione.

□ **8565 L Left Manual Turnout.** Length 110 mm (4-3/8"). 13°. Radius 490 mm (19-1/4").

■ **8566 R Right Manual Turnout.** Length 110 mm (4-3/8"). 13°. Radius 490 mm (19-1/4").

● **8565 L Deviatoio manuale sinistro.** Lunghezza 110 mm. 13°. Raggio 490 mm.

● **8566 R Deviatoio manuale destro.** Lunghezza 110 mm. 13°. Raggio 490 mm.

■ **8591 Curved Track.** Complementary curve for turnouts. 13°. Radius 490 mm (19-1/4"). Same curve as branch on the 8562 L, 8563 R, 8565 L and 8566 R turnouts.

● **8591 Binario curvo.** Controcurva per deviatoi. 13°. Raggio 490 mm. Corrisponde alla curva dei deviatoi 8562 L, 8563 R, 8565 L e 8566 R.



8562 L



8563 R



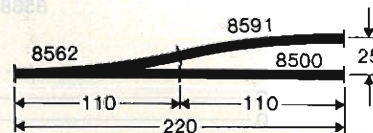
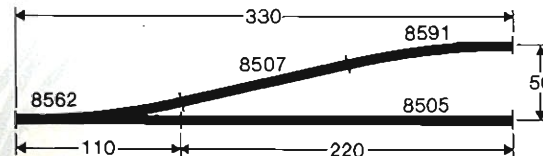
8565 L



8566 R

■ Turnouts 8562 L, 8563 R, 8565 L and 8566 R

● Deviatoi 8562 L, 8563 R, 8565 L e 8566 R

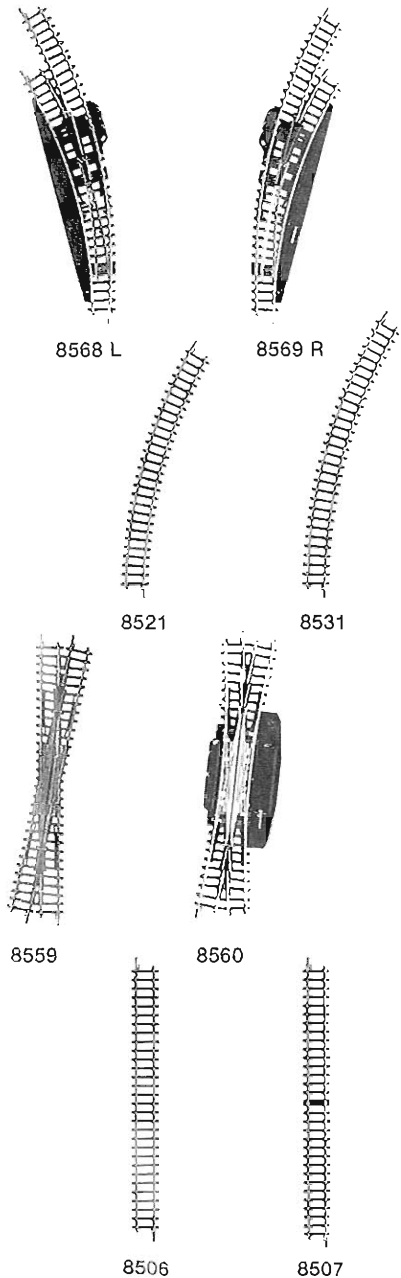


8591



# Curved Turnouts / Crossings

## Deviatoi curvi / Intersezioni



### Curved Turnouts

**8568 L Electric Left Curved Turnout.** Radius 195 mm (7-11/16"), 30° (same as 8521). Main track length 125 mm (4-5/16").

**8569 R Electric Right Curved Turnout.** Radius 195 mm (7-11/16"), 30° (same as 8521). Main track length 125 mm (4-5/16").

**8521 Curved Track.** Radius 195 mm (7-11/16"), 30°.

**8531 Curved Track.** Radius 220 mm (8-11/16"), 30°.

The 8568 L and 8569 R turnouts and 8560 double slip turnout have a solenoid mechanism and manual lever. They can be operated from the 7072 control box or from circuit tracks

### Deviatoi curvi

**8568 L Deviatoio elettromagnetico curvo sinistro.** Raggio 195 mm, 30° (come 8521). Lunghezza del binario di origine 125 mm

**8569 R Deviatoio elettromagnetico curvo destro.** Raggio 195 mm, 30° (come 8521). Lunghezza del binario di origine 125 mm.

**8521 Binario curvo.** Raggio 195 mm, 30°.

**8531 Binario curvo.** Raggio 220 mm, 30°.

I deviatoi curvi 8568 L e 8569 R ed anche il deviatoio inglese doppio 8560 possiedono meccanismo a doppia bobina e leva di commutazione manuale. Azionamento tramite quadro di comando 7072 o binari di commutazione.

### Crossings

**8559 Crossing.** Length: 112.8 mm (4-7/16"), 13°.

**8560 Double Slip Turnout.** Length: 112.8 mm (4-7/16"). 13°. Radius 323 mm (12-3/4").

**8506 Straight Adjustment Track.** Length 108,6 mm (4-1/4"). For adjusting length on the 8559 crossing and 8560 double slip turnout.

**8507 Straight Adjustment Track.** Length 112,8 mm (4-7/16"). Same length as the straight length of 8559 crossing and 8560 double slip turnout.

### ● Intersezioni

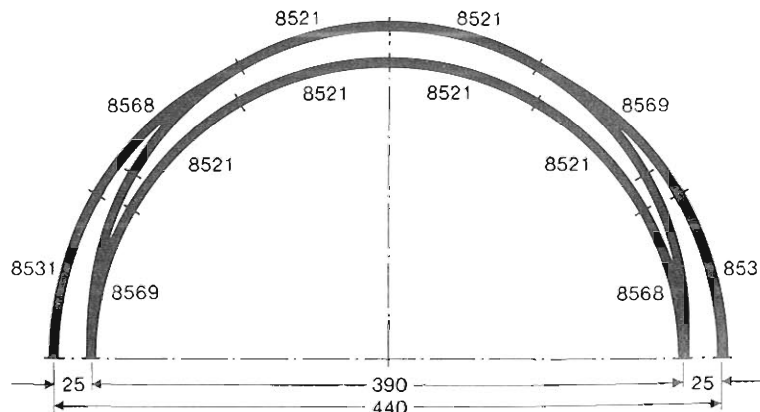
**8559 Intersezione.** Lunghezza 112,8 mm 13

**8560 Deviatoio inglese doppio.** Lunghezza 112,8 mm, 13°. Raggio 323 mm.

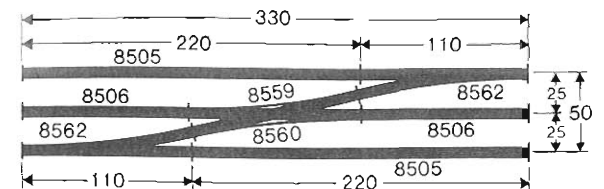
**8506 Binario di compensazione dritto.** Lunghezza 108,6 mm. Per compensazione in lunghezza dell'intersezione 8559 e del deviatoio inglese doppio 8560.

**8507 Binario di compensazione dritto.** Lunghezza 112,8 mm. Corrisponde alla lunghezza del binario dritto dell'intersezione 8559 e del deviatoio inglese doppio 8560.

- 8568 L and 8569 R Curved Turnouts
- Deviatoi curvi 8568 L e 8569 R



- 8559 and 8560 Crossings
- Intersezioni 8559 e 8560



## Function Tracks / Accessories

### Binari con funzioni / Accessori

#### ■ Curved Function Tracks

**8529 Curved Circuit Track.** Radius 195 mm (7-11/16"). 30°. With terminal clips. Passing train activates function.

**8539 Curved Circuit Track.** Radius 220 mm (8-11/16"). 30°. With terminal clips. Passing train activates function.

#### ● Binari con funzioni curvi

**8529 Binario di commutazione curvo.** Raggio 195 mm. 30°. Con morsetti di collegamento. Il treno in transito attiva la funzione di commutazione.

**8539 Binario di commutazione curvo.** Raggio 220 mm. 30°. Con morsetti di collegamento. Il treno in transito attiva la funzione di commutazione.

#### ■ Straight Function Tracks

**8587 Straight Uncoupler Track.** Has hand lever or can be remote controlled with 7072 control box. Length 55 mm (2-3/16").

**8588 Straight Isolating Track.** Length 55 mm (2-3/16"). With terminal clips. One rail is gapped in the middle.

**8589 Straight Circuit Track.** Length 55 mm (2-3/16"). With terminal clips. Passing train activates function.

**8590 Straight Feeder Track.** With capacitor for preventing radio/television reception interference. Length 110 mm (4-3/8"). With 2 terminal clips for connecting wires included with the unit.

#### ● Binari con funzioni dritti

**8587 Binario di sganciamento dritto.** Con leva di commutazione manuale o comandabile a distanza tramite quadro di comando 7072. Lunghezza 55 mm.

**8588 Binario di sezionamento dritto.** Lunghezza 55 mm. Con morsetti di collegamento. Una rotaia è sezionata nel centro.

**8589 Binario di commutazione dritto.** Lunghezza 55 mm. Con morsetti di collegamento. Il treno in transito attiva la funzione di commutazione.

**8590 Binario di alimentazione dritto.** Con condensatore antidisturbi radio. Lunghezza 110 mm. 2 morsetti di collegamento per il collegamento dell'accluso cavetto per corrente di trazione.

#### ■ Accessories

**8931 Track Bumper.** Has LED for lighted lantern. Length 16 mm (5/8"). Can be screwed to the end of the track. Wood screw included.

**8991 Track Bumper.** Length 15 mm (19/32"). Can be clipped to the rails.

**8993 Reverse Loop Set.** Trains can traverse reverse loops in one direction when reverse loop set tracks are installed in order according to their markings.

**8999 Track Nails.** 0,5 x 8 mm (approx. 0.02" x 0.32"). 100 pieces.

#### ● Accessori

**8931 Paraurti.** Con segnale di arresto illuminato tramite diodo luminescente. Lunghezza 16 mm. Da avvitare all'estremità del binario. E' acclusa una vite da legno a testa svasata.

**8991 Paraurti.** Lunghezza 15 mm. Da innestare a pressione sui binari di corsa.

**8993 Corredo per coppia di ritorno.** Consente il percorso unilaterale di cappi di ritorno con disposizione dei binari corrispondente ai loro contrassegni.

**8999 Chiodi per fissaggio del binario.** 0,5 x 8 mm. 100 pezzi.



8529



8539



8587



8588



8589



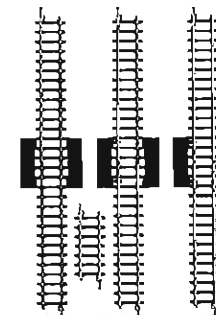
8590



8931



8991



8993

## Catenary Linea aerea

■ mini-club catenary functions and supplies power just like catenary in the prototype. All electric locomotives can easily be set for catenary operation by adjusting the selector switch. This increases the operating enjoyment considerably, because now 2 locomotives can be operated independently of each other on the same track with 2 power packs.

● La linea aerea del mini-club ha la reale funzionalità e fornisce corrente di trazione come nell'esercizio reale. Tutte le locomotive elettriche vengono predisposte in modo facilissimo tramite un commutatore per l'esercizio con linea aerea. Il fascino del movimento aumenta pertanto notevolmente, poiché così 2 locomotive tra loro indipendenti possono venire comandate allo stesso tempo su una sola tratta di binario con due apparati di guida.

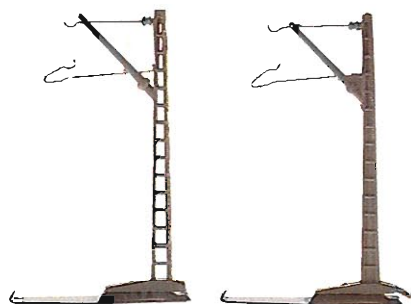
□ The standard masts are sufficient for single or double track lines. For double track lines they are placed on the outside of each track. The sprung catenary arms guarantee reliable contact for the wire sections.

○ Per tratte a singolo o doppio binario sono sufficienti i pali semplici. Nelle tratte a doppio binario essi si trovano rispettivamente sul lato esterno della linea. I sostegni della catenaria molleggiati garantiscono un sicuro contatto degli elementi di catenaria.



□ Tower masts and cross spans are used over three or more tracks (station and yard areas). Catenary circuits can be separated using the catenary insulators.

● Le tratte a tre o più binari (piazze di stazione o di manovra) vengono coperte tramite pali a torre e sospensioni trasversali. Con gli isolatori per catenaria sono possibili i sezionamenti dei circuiti di alimentazione.



8911

8912



8913



8914

■ **8911 Catenary Mast.** Standard mast with base plate. Height 38 mm (1-1/2").

○ **8911 Palo per catenaria.** Elemento di base con piastra di fissaggio. Altezza 38 mm.

□ **8912 Feeder Mast.** For supplying power. Has base plate and wires. Height 38 mm (1-1/2").

○ **8912 Palo di alimentazione.** Per alimentazione di corrente. Con piastra di fissaggio e cavetto di collegamento. Altezza 38 mm.

■ **8913 Bridge Mast.** Can be clipped to the sides of bridges and ramps. Height 41 mm (1-5/8").

○ **8913 Palo per ponti.** Per applicazione laterale a ponti ed elementi di rampa. Altezza 41 mm.

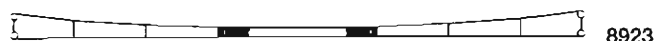
□ **8914 Tower Mast.** With notches for attaching 8924 and 8925 cross spans. Base 7 x 13 mm (9/32" x 1/2"). Height 61 mm (2-3/8").

● **8914 Palo a torre.** Con fessure per aggancio delle sospensioni trasversali 8924 e 8925. Basamento 7 x 13 mm. Altezza 61 mm.

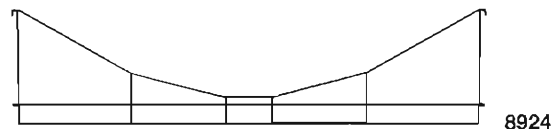
■ **8922 Wire Section.** For straight and curved track. Length 165 mm (6-1/2").



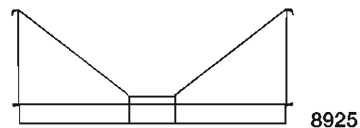
■ **8923 Wire Section.** Adjustable in length from 150 to 180 mm (5-7/8" to 7-1/8").



■ **8924 Cross Span.** For attaching to tower mast. Spans 5 tracks. Span width about 123 mm (4-7/8").



■ **8925 Cross Span.** For attaching to tower mast. Spans 3 tracks. Span width about 72 mm (2-7/8").



■ **Accessories**  
● **Accessori**

■ **8921 Package of Catenary Insulators.** For insulating catenary wire sections from the cross spans. Contains 8 white and 2 gray insulators. The white insulators connect 2 and the gray connect 3 wire sections together.

● **8921 Confezione di isolatori per catenaria.** Per isolamento degli elementi di catenaria rispetto alle sospensioni trasversali. Contiene 8 isolatori bianchi e 2 grigi. Gli isolatori bianchi accolgono 2 elementi di catenaria assieme, quelli grigi 3.

● **8922 Elemento di catenaria.** Per tratte diritte e curve. Lunghezza 165 mm.

● **8923 Elemento di catenaria.** Variabile in lunghezza da 150 a 180 mm.

● **8924 Sospensione trasversale.** Da sospendere sui pali a torre. Copre 5 binari. Campata di circa 123 mm.

● **8925 Sospensione trasversale.** Da sospendere sui pali a torre. Copre 3 binari. Campata di circa 72 mm.

■ **8926 Package of 8 Separator Clips and 6 Connecting Springs.** Units are used to create separation points in the catenary and are used at branches above turnouts.

● **8926 Confezione con 8 elementi di sezionamento e 6 mollette di collegamento.** Sono necessari per realizzare dei punti di sezionamento della linea aerea e nelle diramazioni sopra i deviatori.

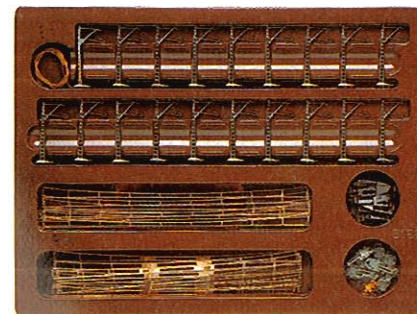
■ **Catenary Sets**  
● **Confezioni di linea aerea**

■ **8198 S+E Catenary Set.** For SET extension program (page 239). Contains all of the parts for setting up catenary for S+E. Contents: 19 wire sections, 8 separator clips, 6 connecting springs and instructions.

● **8198 Confezione di linea aerea S+E.** Per la gamma di ampliamento SET (pagina 239). Contiene tutti i pezzi per la costruzione della linea aerea S + E. Contiene: 19 pali per conduttore aereo, 20 elementi di catenaria, 8 elementi di sezionamento, 6 mollette di collegamento ed istruzioni di installazione.

■ **8199 T1+T2+T3 Catenary Set.** For SET extension program (page 239). Supplements 8198 for T1 to T3. Contents: 4 catenary masts, 16 tower masts, 30 wire sections, 8 cross spans, 30 catenary insulators, 8 separator clips, 6 connecting springs, 5 catenary terminal clips and instructions.

● **8199 Confezione di linea aerea T1+T2+T3.** Per la gamma di ampliamento SET (pagina 239). Ampliamento della 8198 da T1 sino a T3. Contiene: 4 pali per conduttore aereo, 16 pali a torre, 30 elementi di catenaria, 8 sospensioni trasversali, 30 isolatori per catenaria, 8 elementi di sezionamento, 6 mollette di collegamento, 5 morsetti per catenaria ed istruzioni di installazione.



8198

\$55.50



8199

\$103.95

■ **8927 Package of Catenary Terminal Clips.** Contains 2 set screw clips with and 3 without wires. For feeding power to catenary or for holding wire sections together over crossings, for example.

● **8927 Confezione di morsetti per catenaria.** Contiene 2 morsetti a vite con cavetto e 3 senza. Per alimentazione di corrente nelle tratte sezionate di linea aerea e rispettivamente per tenere uniti gli elementi di catenaria ad esempio sopra le intersezioni.



8921



8926



8927

## Bridges and Ramps

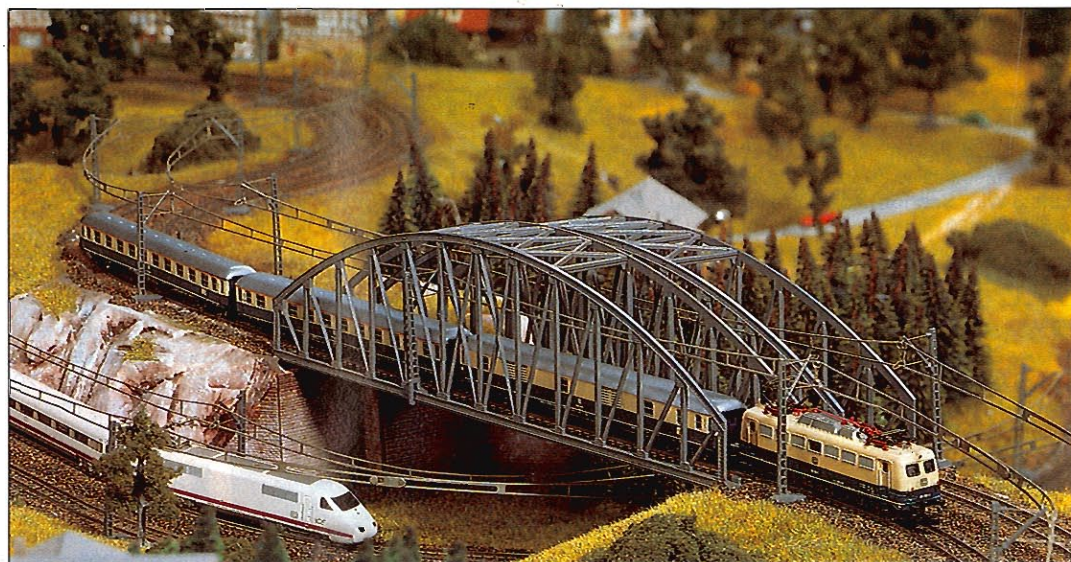
### Ponti e rampe

■ Bridges and approach ramps bring the third dimension to a model railroad layout: from flatness to a sense of height. From the simple bridging of a road or river, to crossing several tracks, to realistically linking different levels on the layout – the mini-club accessory program offers the right solution for each task.

● Ponti e rampe portano la terza dimensione negli impianti ferroviari in miniatura: dalla pianura alle vette. Dal semplice sovrappasso di una strada o di un corso d'acqua, passando per il tracciamento di molte linee ferroviarie senza intersezioni, sino al realistico collegamento dei differenti livelli dell'impianto: per ciascuno scopo la gamma di accessori del mini-club offre la soluzione adatta.

■ **8975 Arched Bridge.** Length 220 mm (8-13/16").

● **8975 Ponte ad arco.** Lunghezza 220 mm.

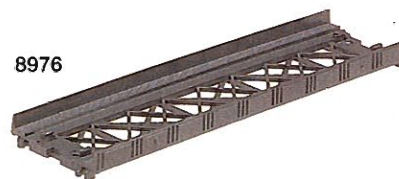


8975



8978

8979



8976

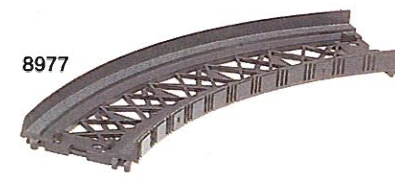
■ **8976 Straight Ramp.** Length 110 mm (4-3/8").

● **8976 Elemento di rampa diritta.** Lunghezza 110 mm.

■ **8977 Curved Ramp.** Radius 145 mm (5-3/4"). Track curve 45°.

● **8977 Elemento di rampa in curva.** Raggio 145 mm. Curvatura 45°.

■ **8978 Set of Approach Pillars.** Contains 10 pillars. Height 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36 and 40 mm (5/32" to 1-5/8").



8977

● **8978 Corredo di piloni per rampe di accesso.** Contiene 10 piloni. Altezze 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36 e 40 mm.

■ **8979 Set of Bridge Pillars.** Contains 5 pillars. Height 40 mm (1-5/8").

● **8979 Corredo di piloni per ponte.** Contiene 5 piloni. Altezza 40 mm.

■ **7599 Wood Screws.** 1,4 x 10 mm (approx. 1/16" x 3/8"). For mounting bridge sections to bridge pillars. 200 pieces.

○ **7599 Viti da legno a testa svasata.** 1,4 x 10. Per il fissaggio degli elementi di ponte sui piloni per ponti. 200 pezzi.



## Railroad Crossing Gates and Signals Passaggio a livello e segnali



■ **8992 Railroad Crossing Gates with Half Gates.** Set consists of 2 solenoid activated gates, each with 2 red warning lights which go on when the gates descend. Dimensions for each base 96 x 37 mm (3-3/4" x 1-1/2").

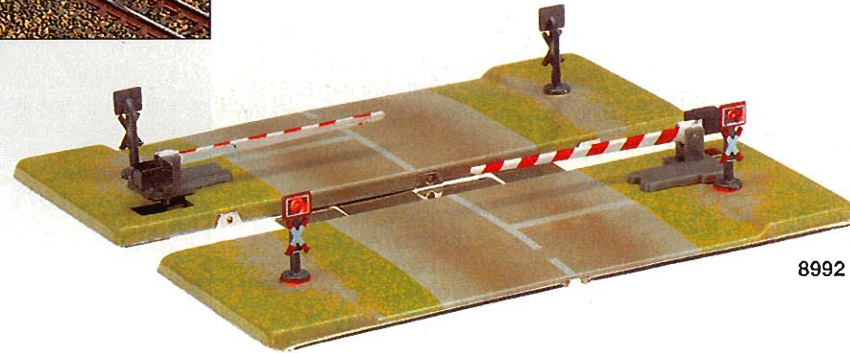
The following are required for the railroad crossing gates:

- for **manual operation**: 1 8946 manual signal controller.
- for **automatic operation** by a passing train:  
1 each 8945 universal relay and 2 circuit tracks (8529, 8539 or 8589 according to the layout) per track.

⊙ **8992 Passaggio a livello con semi-barriere.** Il corredo consiste di 2 barriere azionate in modo elettromagnetico, con 2 fanali rossi di avviso per ciascuna, che sono accesi con le barriere chiuse. Dimensioni di ciascun basamento 96 x 37 mm.

Per il passaggio a livello sono necessari inoltre:

- con **azionamento manuale**: 1 commutatore manuale da segnali 8946
- con **azionamento automatico** da parte del treno in corsa:  
1 commutatore universale a distanza 8945 e 2 binari di commutazione (ad esempio 8529, 8539 o 8589 a seconda del rispettivo tracciato di binario) per ciascun binario.



8992

■ **8939 Color Light Home Signal.** Light changes from red (Hp0) to green (Hp1). 2 light bulbs. Can be operated by 8945 universal relay or by the 8946 manual signal controller. Height 34,5 mm (1-3/8").

⊙ **8939 Segnale principale luminoso.** Commutazione della luce da rossa (Hp0) a verde (Hp1). 2 lampadine. Da azionare tramite il commutatore universale a distanza 8945 o tramite il commutatore manuale da segnali 8946. Altezza 34,5 mm.



8939



8940

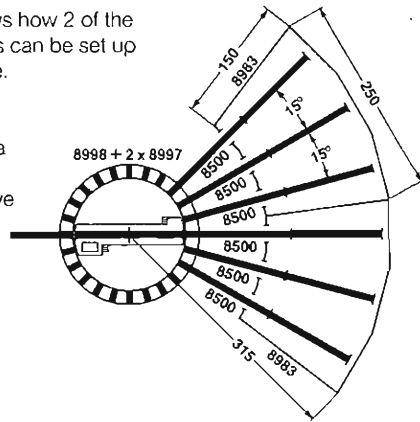
■ **8940 Home Signal with 1 Semaphore.** Light changes from red (Hp0) to green (Hp1). Double solenoid. Has train control function. Can be operated by 7072 control box or by circuit track. Height 45 mm (1-6/8").

● **8940 Segnale principale ad 1 ala.** Commutazione della luce da rossa (Hp0) a verde (Hp1). 2 lampadine. Meccanismo a doppia bobina. Per influire sui treni. Da azionare tramite il quadro di comando 7072 oppure un binario di commutazione. Altezza 45 mm.

## Turntable Piattaforma girevole

■ This illustration shows how 2 of the 8983 locomotive sheds can be set up with the 8998 turntable.

○ Questa figura mostra il collegamento di 2 rimesse da locomotive 8983 alla piattaforma girevole 8998.

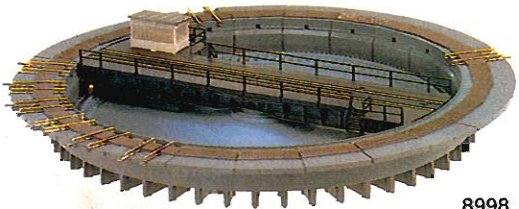


■ **8998 Turntable.** Turntable pit requires sunken installation for flush mount on layout. 8 spoke tracks on outer edge. Can be expanded to 24 spoke tracks with 8997 extension set. Extensive details and prototypical paint work. Turntable operated by remote control using control box included with unit. Electric motor mechanism. Automatic shutoff of power to all tracks not in contact with the deck. External turntable diameter 170 mm (6-11/16"). Deck length 132 mm (5-3/16"). Flushmount installation requiring 145 mm (5-3/4") diameter hole. Can be used with 8983 locomotive shed.

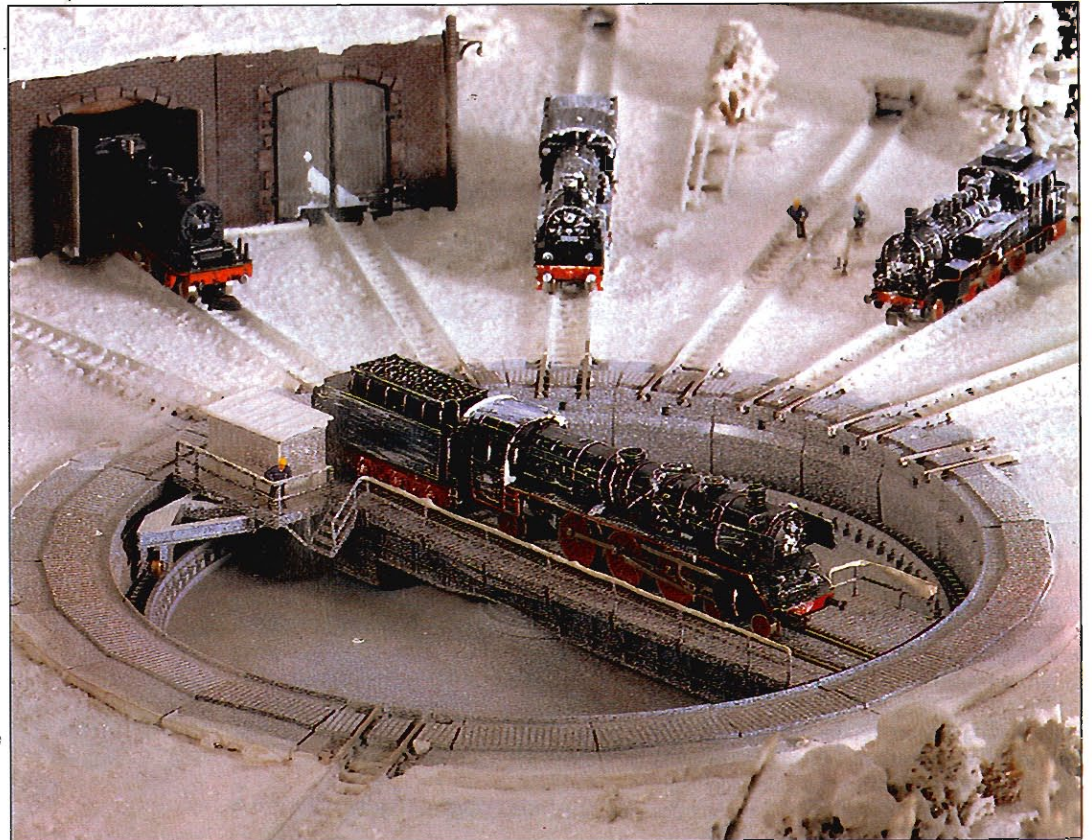
● **8998 Piattaforma girevole.** Installazione incassata nel piano di base dell'impianto. 8 connessioni di binario lungo il bordo. Ampliabile sino a 24 connessioni di binario tramite segmenti di bordo 8997. Particolari finemente dettagliati e verniciatura fedele al prototipo. Comando a distanza del ponte girevole da parte del relativo apparato di guida. Movimento tramite motore elettrico. Sezionamento automatico di tutti i binari che non si trovano in contatto con il ponte. Diametro esterno della piattaforma girevole 170 mm. Lunghezza del ponte girevole 132 mm. Diametro della apertura per incasso nel piano di base 145 mm. Adatta per la rimessa da locomotive a rotonda 8983.



8983



8998



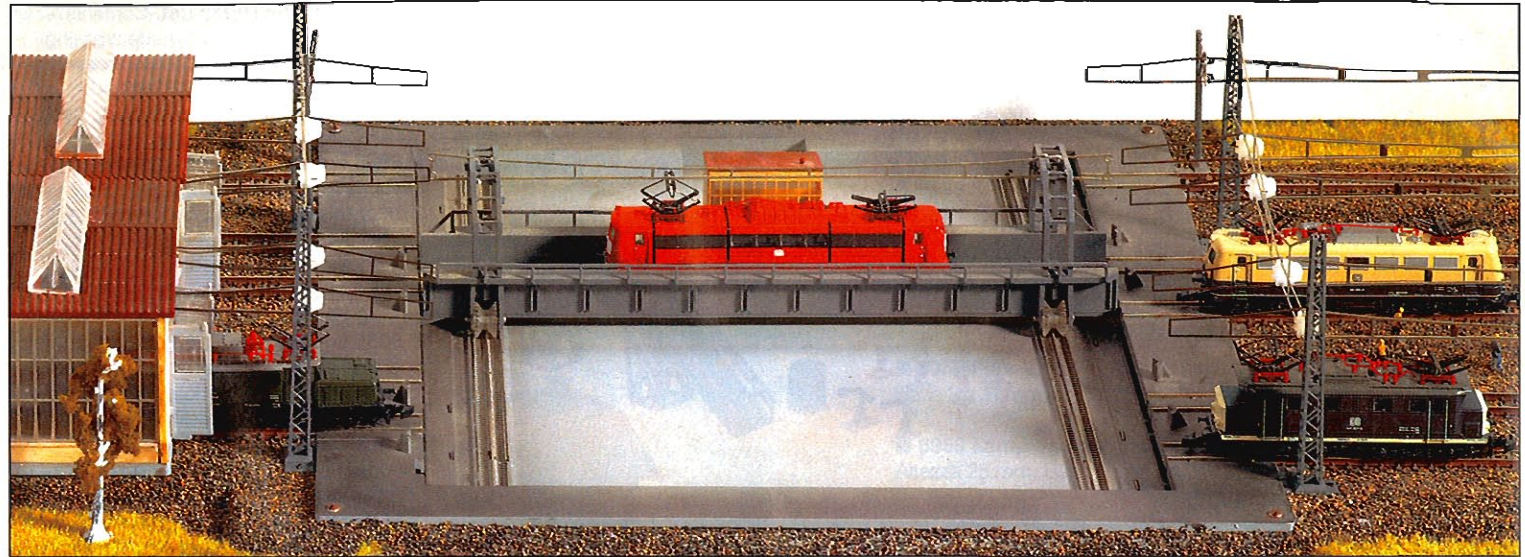
■ **8997 Extension Set for 8998 Turntable.** 8 spoke tracks that can be snapped onto turntable edge. The turntable can be expanded to 24 spoke tracks with 2 extension sets.

● **8997 Corredo di ampliamento per piattaforma girevole.** 8 segmenti di bordo con connessioni di binario da innestare sul bordo della piattaforma girevole. Con 2 corredi di ampliamento la piattaforma girevole si può ampliare sino a 24 connessioni di binario.

■ **8983 Locomotive Shed Kit.** Doors operated electro-mechanically. Equipped for installation of 3 locomotive stall tracks. 3 special track sections included to automatically stop locomotives. Base dimensions 150 x 250 mm (5-29/32" x 9-7/8"). For use with 8998 turntable.

○ **8983 Scatola di montaggio per rimessa locomotive a rotonda.** Dispositivi elettromeccanici di chiusura delle porte. Pre-disposta per l'inserimento di 3 binari di ricovero per locomotive. Sono acclusi 3 binari di arresto per la fermata automatica delle locomotive. Superficie di base 150 x 250 mm. Adatta alla piattaforma girevole 8998.

# Transfer Table Ponte trasbordatore



■ **8994 Transfer Table.** 2 approach tracks and 8 stall tracks. Transfer table pit requires sunken installation for flush mount on layout. Controller for remote control of deck and locomotives. Electric motor mechanism. Automatic shutoff of power to all tracks not in contact with the deck. Width and length each 220 mm (8-5/8"). Can be used with 8980 locomotive shed.

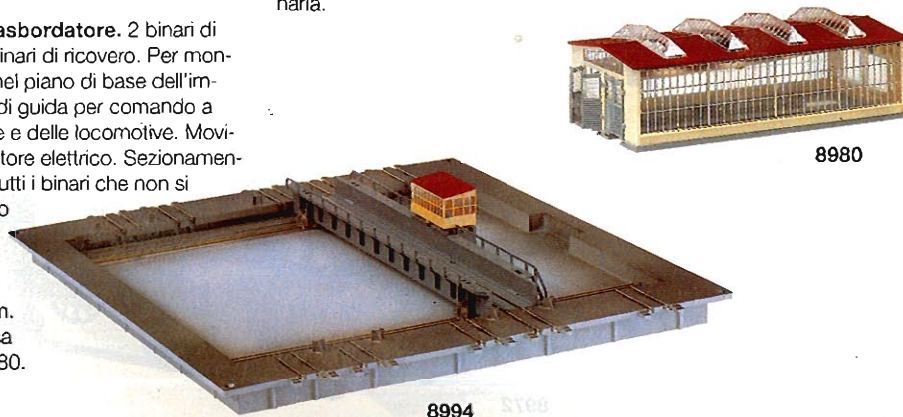
● **8994 Ponte trasbordatore.** 2 binari di accesso e 2 x 4 binari di ricovero. Per montaggio incassato nel piano di base dell'impianto. Apparato di guida per comando a distanza del ponte e delle locomotive. Movimento tramite motore elettrico. Sezionamento automatico di tutti i binari che non si trovano in contatto con il ponte. Larghezza e lunghezza entrambe 220 mm. Adatto alla rimessa da locomotive 8980.

■ **8995 Catenary Set for Transfer Table.** 2 catenary gantry masts. 1 no. 8922 wire section with wire soldered to it. 10 short catenary wire sections.

○ **8995 Corredo di linea aerea per ponte trasbordatore.** 2 sospensioni trasversali per linea aerea. 1 elemento di catenaria 8922 con cavetto saldato. 10 corti elementi di catenaria.

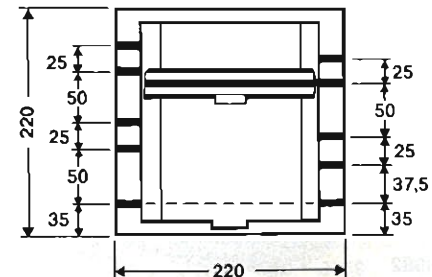
■ **8980 Locomotive Shed Kit.** Doors operated electro-mechanically. Equipped for installation of 2 locomotive stall tracks (center-to-center track spacing 25 mm / 1") and catenary. Length 152 mm (6"). Width 74 mm (2-7/8"). Height 51 mm (2"). 2 special track sections included to automatically stop locomotives. For use with 8994 transfer table.

● **8980 Scatola di montaggio per rimessa locomotive.** Dispositivi elettromeccanici di chiusura delle porte. Predisposta per l'inserimento di 2 binari di ricovero per locomotive (distanza tra le mezzerie dei binari 25 mm) e della linea aerea. Lunghezza 152 mm. Larghezza 74 mm. Altezza 51 mm. Alla scatola di montaggio sono acclusi 2 binari di arresto per la fermata automatica delle locomotive che vi entrano. Adatta al ponte trasbordatore 8994.



8994

8980

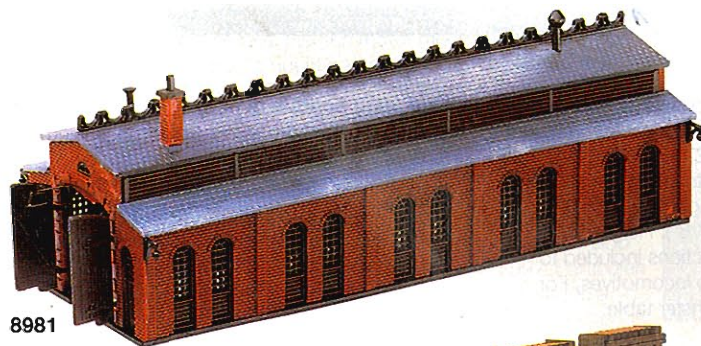




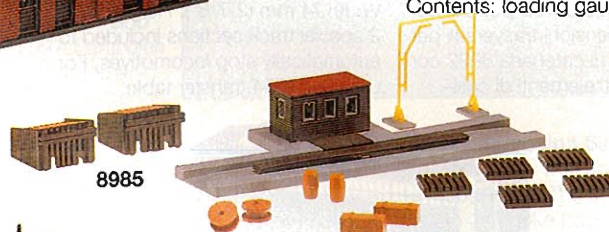
## Layout Accessories Modellazione degli impianti



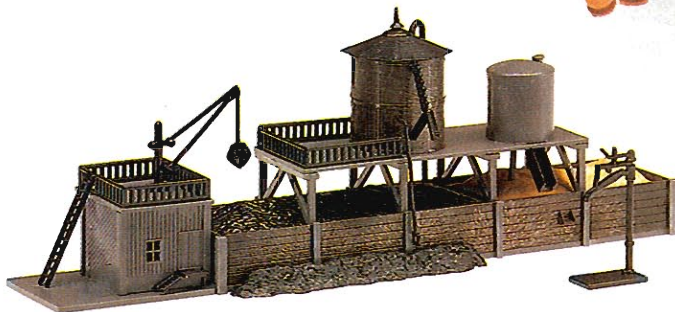
8986



8981



8985



8982

■ **8986 Lineside Detail Set.** Contents: 2 turnout tension levers, 4 grade crossing warning signs, 4 sets of 3 grade crossing approach signs, 1 telephone hut and 1 footbridge.

● **8986 Scatola di montaggio di accessori per fascio di binari.** Contiene 2 meccanismi tenditori per deviatori, 4 croci di Sant'Andrea, 4 ciascuno dei 3 pannelli di avviso, 1 cabina telefonica ed un sovrappasso pedonale.

■ **8981 Locomotive Shed Kit.** Doors operated electro-mechanically. Equipped for installation of 1 locomotive stall track. 1 special track section included to automatically stop locomotives. Base dimensions 150 x 50 mm (5-29/32" x 2").

● **8981 Scatola di montaggio per rimessa locomotive.** Dispositivi elettromeccanici di chiusura delle porte. Predisposta per l'inserimento di un binario di ricovero per locomotive. E' accluso un binario di arresto per la fermata automatica della locomotiva. Superficie di base 150 x 50 mm.

■ **8985 Freight Shed Accessory Set.** Contents: loading gauge, track scales

with hut (does not work), 2 track bumpers, 5 stacks of cross ties, 2 cable reels, 2 boxes and 2 barrels.

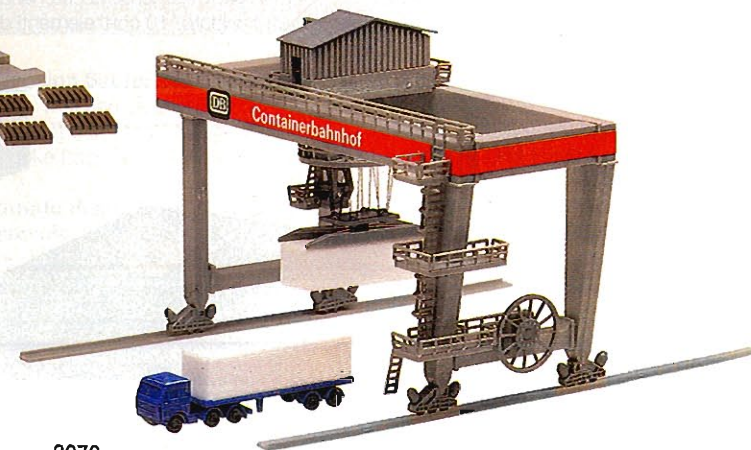
● **8985 Scatola di montaggio per accessori da scalo merci.** Contiene: sagoma limite per la massima altezza di carico, binario di pesatura con casotto (non funzionante), 2 paraurti, 5 cataste di traversine, 2 rotoli di cavo, 2 cassoni e 2 fusti.

■ **8982 Coaling Station Kit.** With crane, coal bunker, water tower, sand tower and separate water standpipe. Base dimensions 167 x 45 mm (6-9/16" x 1-3/4").

● **8982 Scatola di montaggio per impianto rifornitore di carbone.** Con gru, deposito del carbone, torre idraulica, serbatoio di rifornimento sabbia e colonna idraulica separata. Superficie di base 167 x 45 mm.

■ **8972 Container Terminal Kit.** Gantry crane with movable crane carriage, containers and truck. Base dimensions 135 x 65 mm (5-5/16" x 2-9/16").

● **8972 Scatola di montaggio per terminale da contenitori.** Gru a ponte con carrello mobile, contenitori ed autotreno. Superficie di base 135 x 65 mm.



8972

1 **8970 Wintersdorf Station Kit.** Main and annex building with roofed passageway. Can be used by itself and with 8971 freight shed. Base dimensions 72 x 12 mm (2-7/8" x 4-3/8"). Height 54 mm (2-1/8").

● **8970 Scatola di montaggio per stazione di Wintersdorf.** Edificio principale e secondario con intercomunicazione coperta. Si può impiegare da sola o anche abbinata con scalo merci 8971. Superficie di base 72 x 12 mm. Altezza 54 mm.

■ **8971 Freight Shed Kit.** Warehouse, loading ramp and tool shed. Can be used by itself and with 8970 station. Base dimensions 53 x 130 mm (2-1/8" x 5-1/8"). Height 38 mm (1-1/2").

● **8971 Scatola di montaggio per scalo merci.** Deposito coperto, rampa di carico e magazzino per apparati. Si può impiegare da solo o anche abbinato con la stazione 8970. Superficie di base 53 x 130 mm. Altezza 38 mm.

■ **8916 Truck Set.** Contents: 1 semi truck tractor with trailer for Silit Company and 1 semi truck tractor with trailer for Villeroy & Boch Company.

● **8916 Gruppo di autotreni.** Contenente: 1 motrice di traino per autotreni con semirimorchio a sella della ditta Silit e 1 motrice di traino con semirimorchio a sella della ditta Villeroy & Boch.

■ **8917 Fire Truck Set.** Contents: 1 fire truck with ladder, 1 crash truck and 1 DB 508 fire truck with fire fighting equipment.

● **8917 Gruppo di mezzi antincendio.** Contenente: 1 autocarro antincendio con scala rotante, 1 autocisterna antincendio con estintore ed 1 furgone per apparati antincendio DB 508.

■ **8996 Water Tower Kit.** With water standpipe. Base dimensions 52 x 52 mm (2" x 2-1/2"). Height 75 mm (3").

● **8996 Scatola di montaggio per torre idraulica.** Con colonna idraulica. Superficie di base 52 x 52 mm. Altezza 75 mm.

■ **8961 Station Platform Kit.** 2 parts. Total length 440 mm (17-1/4"). Width 38 mm (1-1/2"). Height 23 mm (29/32").

● **8961 Scatola di montaggio per banchine di stazione.** In 2 parti. Lunghezza complessiva 440 mm. Larghezza 38 mm. Altezza 23 mm.

■ **8957 Street Light.** Height 46 mm (1-3/4"). Base 8 x 14 mm (5/16" x 35/64").

● **8957 Lampione a frusta.** Altezza 46 mm. Basamento 8 x 14 mm.

■ **8958 Station Light.** Height 46 mm (1-3/4"). Base 8 x 14 mm (5/16" x 35/64").

● **8958 Lampione di stazione.** Altezza 46 mm. Basamento 8 x 14 mm.

■ **8959 Park Light.** Height 25 mm (1"). Base 8 x 14 mm (5/16" x 35/64").

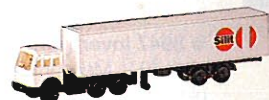
● **8959 Lampione per marciapiedi.** Altezza 25 mm. Basamento 8 x 14 mm.



8970



8971



8916



8917

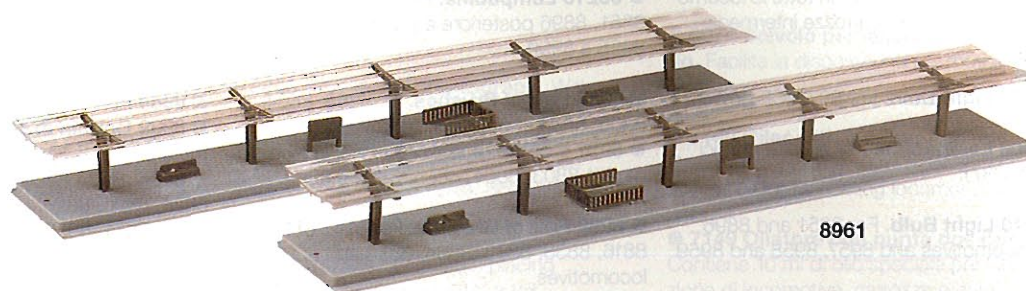


8996



8916

8917



8961



8957



8958



8959



## Control Boxes

### Quadri di comando e commutazione

■ For remote-control operation

● Per il comando a distanza



7072

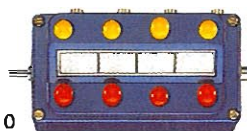
■ **7072 Control Box.** With 8 sockets for connecting 4 double solenoid accessories. The position of the buttons indicates the setting for the signal, turnout, etc. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").



■ Schematic of 7072 (Control switch 3 closed)

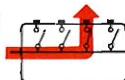
○ Schema di commutazione del 7072 (commutatore 3 chiuso)

○ **7072 Quadro di comando.** 8 prese per il collegamento di 4 apparati elettromagnetici a doppia bobina. Dalla posizione dei tasti si riconosce la disposizione del segnale, del deviatore, ecc... Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.



7210

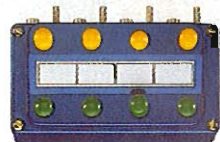
■ **7210 Control Box.** For dividing a track or accessory circuit into 4 different circuits by means of buttons. For example, turning power off in 4 storage sidings in a single track circuit. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").



■ Schematic of 7210 (Control switch 3 closed)

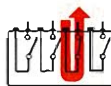
● Schema di commutazione del 7210 (commutatore 3 chiuso)

○ **7210 Quadro di commutazione.** Per distribuire tramite tasti di selezione una corrente di trazione o di illuminazione a 4 differenti linee. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.



7211

■ **7211 Control Box.** For turning 4 different track or accessory circuits on and off by means of buttons. For example, turning power off in 4 storage sidings in 4 different track circuits. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").



■ Schematic of 7211 (Control switch 3 closed)

● Schema di commutazione del 7211 (commutatore 3 chiuso)

○ **7211 Quadro di commutazione.** Per alimentazione ed interruzione tramite tasti di selezione di 4 differenti circuiti di trazione o di illuminazione. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.



8955



8956

■ **8950 Light Socket for Buildings.**  
● **8950 Zoccolo da illuminazione per fabbricati.**

■ **8953 Light Insert.** Has 10 volt light bulb. For use with 8950 light socket, 8939 and 8940 signal, 8992 railroad crossing gate, in all lighted locomotives and ICE intermediate car.

● **8953 Inserto per illuminazione.** Con lampadina a 10 V. Da impiegare nello zoccolo da illuminazione 8950, per i segnali 8939 e 8940,

il passaggio a livello 8992, in tutte le locomotive illuminabili e nelle carrozze intermedie dell'ICE.

☒ **26906 Light Bulb.** For 8871 ICE power car.

☉ **26906 Lampadina.** Per le unità motrici dell'ICE 8871.

☒ **60210 Light Bulb.** For 8851 and 8896 (rear) locomotives and 8957, 8958 and 8959 lamps.



8945

☉ **8945 Universal Relay.** With two single-pole switches and one double-throw switch for various circuits. Unit can perform a wide variety of tasks automatically (up to 3 functions simultaneously). Operating current 10 volts. Double solenoid mechanism. Can be activated with circuit track, 7072 control box or hand lever. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 8 mm (5/16").

● **8945 Commutatore universale a distanza.** Con due interruttori ed un deviatore unipolari per differenti circuiti di alimentazione. Al commutatore universale a distanza si possono assegnare svariati compiti (sino a 3 funzioni allo stesso tempo), che esso svolge automaticamente. Tensione di esercizio 10 V. Meccanismo a doppia bobina. Per azionamento tramite binario di commutazione, quadro di comando 7072 o tramite leva di commutazione manuale. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 8 mm.



8946

■ **8946 Manual Signal Controller.** With two single-pole switches and one double-throw switch for controlling the light changeover on the 8939 signal and track current, for example. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 8 mm (5/16").

● **8946 Commutatore manuale per segnali.** Con due interruttori ed un deviatore unipolari, ad esempio per comandare la commutazione delle luci e della corrente di trazione nel segnale 8939. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 8 mm.



8947

☒ **8947 Double-Pole Reverse Switch.** (Polarity switch). Operating current 10 volts. Double solenoid mechanism. Can be activated with circuit track, 7072 control box or hand lever. Width 30 mm (1-3/16"). Length 70 mm (2-3/4"). Height 8 mm (5/16").

● **8947 Invertitore bipolare.** (Invertitore di polarità). Tensione di esercizio 10 V. Meccanismo a doppia bobina. Per azionamento tramite binario di commutazione, quadro di comando 7072 o tramite leva di commutazione manuale. Larghezza 30 mm. Lunghezza 70 mm. Altezza 8 mm.

● **60210 Lampadina.** Per le locomotive 8851, 8896 posteriore e i lampioni 8957, 8958 e 8959.

■ **8987 Pair of Brushes.** for 8803, 8804, 8805, 8864 and 8895 locomotives.

○ **8987 Coppia di spazzole.** Per le locomotive 8803, 8804, 8805, 8864 e 8895.

☒ **8988 Pair of Brushes.** For 8112, 8802, 8816, 8838, 8849, 8854, 8858 and 8867 locomotives.

☉ **8988 Coppia di spazzole.** Per le locomotive 8112, 8802, 8816, 8838, 8849, 8854, 8858 e 8867.

■ **8989 Pair of Brushes.** For locomotives ...

● **8989 Coppia di spazzole.** Per le locomotive ... 8806, 8807, 8809, 8814, 8820, 8822, 8824, 8825, 8826, 8827, 8841, 8843, 8847, 8848, 8851, 8853, 8856, 8860, 8866, 8870, 8871, 8878, 8879, 8884, 8885, 8892, 8896 and 8899.

# Power Packs

## Apparati di guida



6701

■ **6701 220 volts mini-club electronic 08 Power Pack.** For AC current. The programmed diode circuit allows a fine, interruption-free adjustment of half wave, mixed wave and full wave current. This results in a extremely gradual acceleration, consistent slow speed operation and a powerful increase in speed up to maximum speed. Single knob operation for setting track current (DC) from 0 to 8 volts and for determining direction of travel by turning the speed control knob from the center position. Up to 8 watts available power in the track circuit, 8 watts at 10 volts in the accessory circuit (AC). Brown plastic housing. Weight 0,8 kilograms (1 lb. 12 oz.). Dimensions 85 x 117 x 70 mm (3-3/8" x 4-5/8" x 2-3/4").

● **6701 220 volt**

**Apparato di guida mini-club electronic 08.** Per corrente alternata. Tramite l'inserzione programmata dei diodi viene ottenuta una regolazione fine e senza alcuna interruzione della tensione a semi-onda, mista e a onda intera. Questo produce un avviamento estremamente dolce, una marcia lenta di uguali caratteristiche ed una potente acquisizione di velocità sino alla velocità massima. Impiego di

un'unica manopola per regolare la tensione di trazione (corrente continua) da 0 a 8 volt e determinazione del senso di marcia tramite la rotazione della manopola di regolazione rispetto alla posizione centrale. Erogazione di potenza nel circuito di trazione sino a 8 VA, nel circuito per illuminazione (corrente alternata) a 10 volt, 8 VA. Involucro in materiale sintetico marrone. Peso 0,8 kg. Dimensioni 85 x 117 x 70 mm.

■ **6720 100 volts Japan.**

**6727 110 volts (60 Hz) USA.** UL/CSA tested.

**6729 240 volts.**

■ **6720 100 volts Japan.**  
**6727 110 volts (60 Hz) USA.** UL/CSA tested.  
**6729 240 volts.**  
**mini-club Power Pack.** For AC current. 12 watts power. Track current (DC) adjustable between 2 and 8 volts. Polarity switch for setting direction. Accessory current (AC) 10 volts. Blue plastic housing. Weight 1,2 kilograms (2 lb. 10 oz.). Dimensions 125 x 135 x 75 mm (4-15/16" x 5-5/16" x 3").

● **6727 110 volt USA.** Collaudo a norme UL.

**Apparato di guida mini-club.** Per tensione alternata. Potenza 12 VA. Tensione di trazione (corrente continua) regolabile da circa 2 a 8 volt. Invertitore di polarità per la determinazione del senso di marcia. Tensione per illuminazione (corrente alternata) 10 volt. Involucro in materiale sintetico azzurro. Peso 1,2 kg. Dimensioni 125 x 135 x 75 mm.

■ **8955 Scheren Pantograph.** With mounting screw. For locomotives ...

● **8955 Presa di corrente a pantografo.** Con vite di fissaggio. Per le locomotive ...  
 ... 8822, 8824, 8825, 8826, 8838, 8841, 8843, 8849, 8851, 8854, 8856 e 8858.

■ **8956 Single-arm Pantograph.** With mounting screw. For locomotives ...

● **8956 Pantografo a braccio singolo.** Con vite di fissaggio. Per le locomotive ...  
 ... 8826, 8843, 8847, 8848, 8853, 8854, 8867 e 8871.

■ **8974 Rerailer.** Facilitates placing locomotives and cars on the track.

□ **Wire**

The copper conductor in this wire consists of 24 separate strands each 0,10 mm (0.004") in diameter with a total cross section of 0,19 sq. mm (0.008" sq. inch). After the track is laid, it's time for wiring. This is no problem with the Märklin wiring system.

□ **Operating Trains**

The adjustable track voltage (DC) is carried to the track with the red (power to the track) and brown (ground return) wires.

□ **Accessories**

The accessory circuit (AC) is completed with the yellow wire to the user and with the gray wire (ground return) back to the power pack.

□ **Solenoid Accessories**

The blue wires on the solenoid accessory always go to a contact generator, either to the 7072 control box or to an 8529, 8539 or 8589 circuit track. The gray wire goes from the control box to the power pack.

□ **Wire**

Single conductor.  
 10 m (33').  
**7100 Gray.**  
**7101 Blue.**  
**7102 Brown.**  
**7103 Yellow.**  
**7105 Red.**

□ **Sockets**

**7111 Brown.**  
**7112 Yellow.**  
**7113 Green.**  
**7114 Orange.**  
**7115 Red.**  
**7117 Gray.**

● **Cavetti**

Unipolare.  
 10 m.  
**7100 Grigio.**  
**7101 Azzurro.**  
**7102 Marrone.**  
**7103 Giallo.**  
**7105 Rosso.**

● **Prese**

**7111 Marrone.**  
**7112 Gialla.**  
**7113 Verde.**  
**7114 Arancio.**  
**7115 Rossa.**  
**7117 Grigia.**

● **8974 Scivolo per inserzione sul binario.** Facilita la disposizione dei rotabili sul binario.

■ **7149 Oiler with Narrow Applicator Opening.** Contains 10 ml (0.0338 oz.) special oil for lubricating locomotives and cars.

● **7149 Oliatore con punta dosatrice.** Contiene 10 ml di olio speciale per lubrificazione di locomotive, carrozze e carri.

● **Cavetti**

Il conduttore in rame di questo cavetto a trecciola consiste in 24 fili singoli di 0,10 mm di diametro ciascuno, ed ha pertanto una sezione complessiva di 0,19 mm<sup>2</sup>. Questa sezione sopporta anche un corto circuito.

● **Trazione**

La normale corrente di trazione (corrente continua) per le locomotive viene condotta ai binari con i cavetti rosso (alimentazione di corrente) e marrone (ritorno di corrente).

● **Illuminazione**

Il circuito di corrente per illuminazione (corrente alternata) viene chiuso tramite il cavetto giallo verso l'utilizzatore e tramite il cavetto grigio (massa) come ritorno all'apparato di guida.

● **Apparati elettromagnetici**

I cavetti azzurri degli apparati elettromagnetici conducono sempre verso un contattore, sia al quadro di comando 7072, sia ad un binario di commutazione 8529, 8539 o 8589. Dal quadro di comando all'apparato di guida torna a correre il cavetto grigio.

■ **Plugs with Side Socket**

**7131 Brown.**  
**7132 Yellow.**  
**7133 Green.**  
**7134 Orange.**  
**7135 Red.**  
**7137 Gray.**

● **Spine con foro trasversale**

**7131 Marrone.**  
**7132 Gialla.**  
**7133 Verde.**  
**7134 Arancio.**  
**7135 Rossa.**  
**7137 Grigia.**

■ **7000 Staples.** Bag of 50 pieces. For mounting wire on wood base boards.

● **7000 Ramponi.** Sacchetto di 50 pezzi. Per il fissaggio dei cavetti ai piani di appoggio in legno.

■ **7209 Distribution Strip.** Has 11 electrically linked connections. Dimensions 50 x 20 mm (2-3/4" x 1-1/16").

● **7209 Piastra di derivazione.** Con 11 connessioni unipolari. Dimensioni 50 x 20 mm.

■ **Parts**

○ **Parti staccate**



7000



7209

## The Royal Size – Märklin 1

■ Only high quality materials are used for its manufacture. Special fidelity to detail, metal locomotive frames as well as super models in all-metal designs and precise mechanisms guarantee reliability in operation and long life even with heavy use.

A digital decoder is built into all Märklin 1 locomotives. They can thus be operated digitally as well as conventionally with AC or DC power.

Sprung buffers and the ability to interchange the claw couplers with reproductions of the prototype couplers allow uncompromising, "buffer-to-buffer" operation.

Whether on a layout or in a display case – the "Big Ones" always display a royal presence.

**Model Size 1**  
**Gauge 45 mm (1-3/4")**  
**Scale 1:32**

## La dimensione da Re – Märklin 1

☛ Per la sua realizzazione vengono impiegati soltanto materiali pregiati. Eccezionale fedeltà dei dettagli, telai in metallo come pure i super-modelli in esecuzione interamente metallica ed i precisi meccanismi garantiscono affidabilità di esercizio ed una lunga durata di vita persino in condizioni fortemente avverse.

In tutte le locomotive di Märklin 1 è incorporato un Decoder Digital. Esse possono così venire impiegate sia in modo digitale, sia anche tradizionale, in corrente alternata o continua.

I respingenti molleggiati e la possibilità di sostituire i ganci a uncino con realistici ganci a vite consentono una marcia senza compromessi, «respingente contro respingente».

Tanto sull'impianto, quanto nella vetrina – i «grandi» si mostrano sempre in formato da Re.

**Dimensione 1**  
**Scartamento 45 mm**  
**Scala 1:32**

Photo: opa Bernhart





## "Chanderli" Branchline Passenger Train Treno locale per linea secondaria "Chanderli"

■ 5513 "Chanderli" Branchline Passenger Train". Contents: 1 EUROVAPOR T 3 tank locomotive, 1 passenger car 3rd class no. 51, 1 baggage car no. 92. Train length 93,0 cm (36-5/8"). Locomotive with 3 axles powered by means of side rods and an enclosed, multi-reduction gear drive. 2 traction tires. Finely detailed, prototypical cast metal side and drive rods. Cab doors can be opened. Cars with corridor doors and sliding doors that open. Locomotive and cars not available separately.

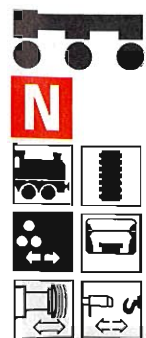
traction tires 35 190  
light bulbs 60 008

This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

● 5513 Treno locale per linea secondaria "Chanderli". Contiene: 1 locomotiva-tender T 3 della EUROVAPOR, 1 carrozza per treni locali di 3<sup>a</sup> classe N. 51, 1 bagagliaio N. 92. Lunghezza del treno 93,0 cm. Locomotiva con tre assi azionati tramite trasmissione multistadio incapsulata e bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Biellismo finemente dettagliato fedele al prototipo in fusione metallica. Porte della cabina di guida apribili. Carrozze con porte di intercomunicazione e porte scorrevoli apribili. Locomotiva e carrozze non sono disponibili separatamente.

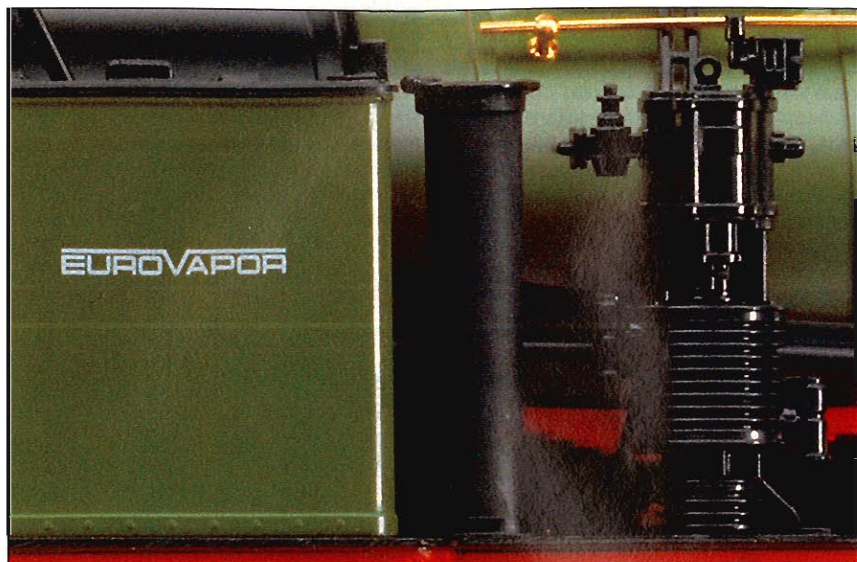
Cerchiature di aderenza 35 190  
Lampadina 60 008

Questo modello non può circolare su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 metro.



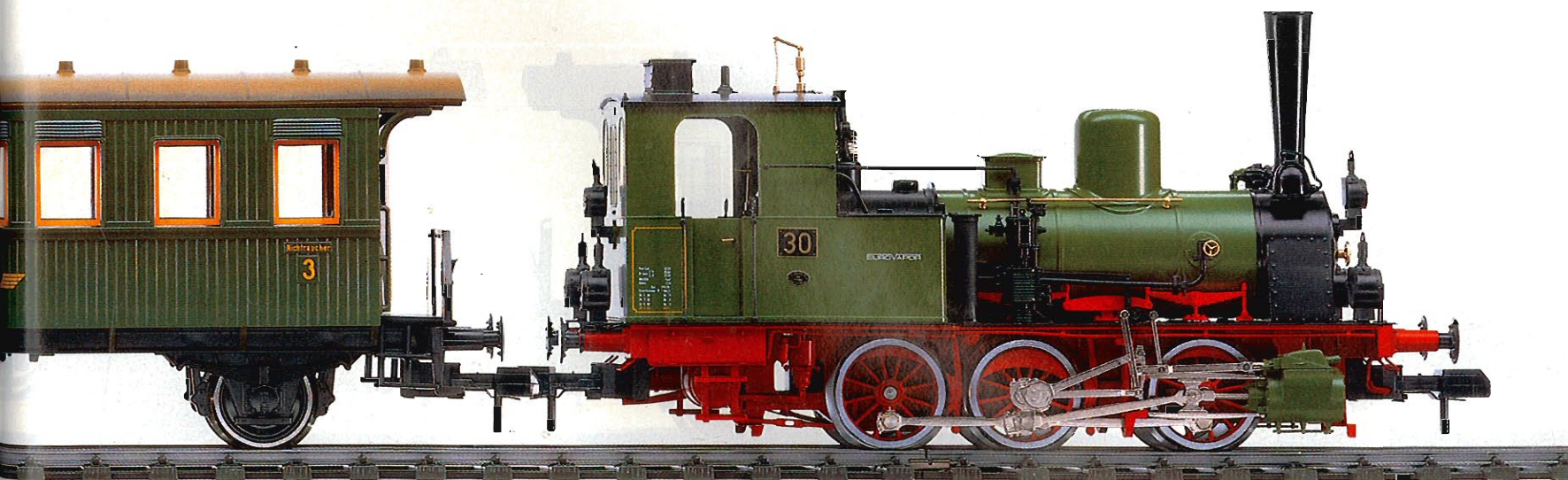
5513





■ In many places in Europe museum railroads are being operated with old steam locomotives. The prototype for this Märklin locomotive has belonged to the "European Association for the Preservation of Steam Locomotives" (EUROVAPOR) since 1968 and has and is being used on the well known South Baden routes Blumberg-Weizen, the "Sauschwänzle" Railroad or Haltingen-Kandern, the "Chanderli".

● Oggi in molti luoghi d'Europa vengono esercite delle ferrovie Museo con vecchie locomotive a vapore. Il prototipo di questa locomotiva Märklin appartiene dal 1968 alla "Associazione Europea per la Conservazione di Locomotive a Vapore" (EUROVAPOR) e viene fatta funzionare tuttora sulle ben note linee del Baden del sud da Blumberg a Weizen, detta ferrovia "Sauschwänzle", oppure da Haltingen a Kandern, detta "Chanderli".





## Nostalgia Passenger Train

### Treno passeggeri della nostalgia

#### ■ 5503 Nostalgia Passenger Train.

Contents: 1 class 80 tank locomotive, 2 passenger cars, figures of locomotive engineer, fireman and passengers. Working prototype couplers which are interchangeable with the couplers on the locomotive. Decal set for suitable lettering of other cars in the Märklin 1 assortment. Train length 97,0 cm (38-3/16").

Locomotive in photo-gray paint scheme. 3 axles powered via side rods and an encapsulated gear drive. 2 traction tires. Finely detailed, prototypical cast metal side and drive rods. Cab doors can be opened. Locomotive and cars are not available separately.

traction tires 47 100  
light bulbs 60 008

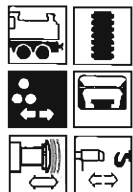
Since the end of steam operation on the German Federal Railroad and other European railroads, railroad enthusiasts everywhere have joined forces to restore old locomotives and cars and to put them back into operation.

Trips with nostalgia and/or museum rolling stock take place on certain weekends in the summer months on privately owned railroads and abandoned DB branch lines.

The original 80 030 locomotive stands in the Railroad Museum for the German Society for Railroad History e. V. in Bochum-Dahlhausen. It wears the gray "photo paint scheme" which individual, new locomotives were given by locomotive builders so that all of the details would show up better in the black and white photography of the time.

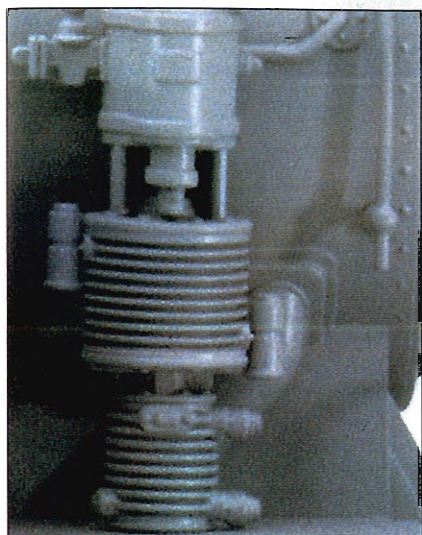
The locomotive in the 5503 set is a reproduction of the museum locomotive in Bochum.

The old cars are restored by railroad enthusiasts with a great deal of painstaking, mostly volunteer, detailed work, and are often painted in their original colors. Many cars, however, are painted in somewhat brighter colors for operation and thus have an appearance more in keeping with the present times. In many trains there are cars with beverage facilities.



5503





● **5503 Treno passeggeri della nostalgia.** Contiene: 1 locomotiva-tender del Gruppo 80, 2 carrozze passeggeri, figurini di macchinista, fuochista, 2 ferrovieri e viaggiatori. Sono acclusi ganci a vite funzionanti in scala esatta da sostituire sulla locomotiva. Corredo di figure trasferibili per decorazione in stile di altre carrozze della gamma Märklin 1. Lunghezza del treno 97,0 cm. Locomotiva in livrea da fotografia. 3 assi azionati tramite trasmissione incapsulata e bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Bielle in metallo pressofuso finemente dettagliate e fedeli al prototipo. Porte della cabina di guida apribili. Locomotiva e carri non sono disponibili separatamente.

Cerchiature di aderenza 47 100  
Lampadina 60 008

Dalla fine della trazione a vapore presso la Ferrovia Federale Tedesca e presso altre ferrovie europee, dappertutto appassionati di ferrovie si sono consociati per restaurare vecchi rotabili e rimetterli in servizio.

Su tratte di linee private e di linee secondarie abbandonate della DB, soprattutto nei mesi estivi, in determinati fine-settimana si svolgono viaggi con rotabili da nostalgici o rispettivamente da Museo.

Il prototipo della locomotiva 80 030 si trova nel Museo Ferroviario della Deutschen Gesellschaft für Eisenbahngeschichte e.V. (Società Tedesca di Storia della Ferrovia) di Bochum-Dahlhausen. Essa porta la "livrea fotografica" grigia, che singole locomotive ricevevano da nuove nelle fabbriche di locomotive, in modo che nelle riprese fotografiche del nuovo rotabile venissero meglio messi in

risalto tutti i particolari sulle fotografie in bianco/nero di allora. La locomotiva nella confezione del treno 5503 è una riproduzione della locomotiva del Museo di Bochum.

Le vecchie carrozze vengono restaurate dagli appassionati della ferrovia con un faticoso e minuzioso lavoro, per la maggior parte non retribuito, e spesso ricevono la livrea originaria dei vecchi tempi. Molti rotabili per fare servizio vengono però verniciati con colori un po' vivaci e ricevono pertanto un aspetto più piacevole per i tempi attuali. In molti treni circolano anche carrozze con rivendita di bevande.



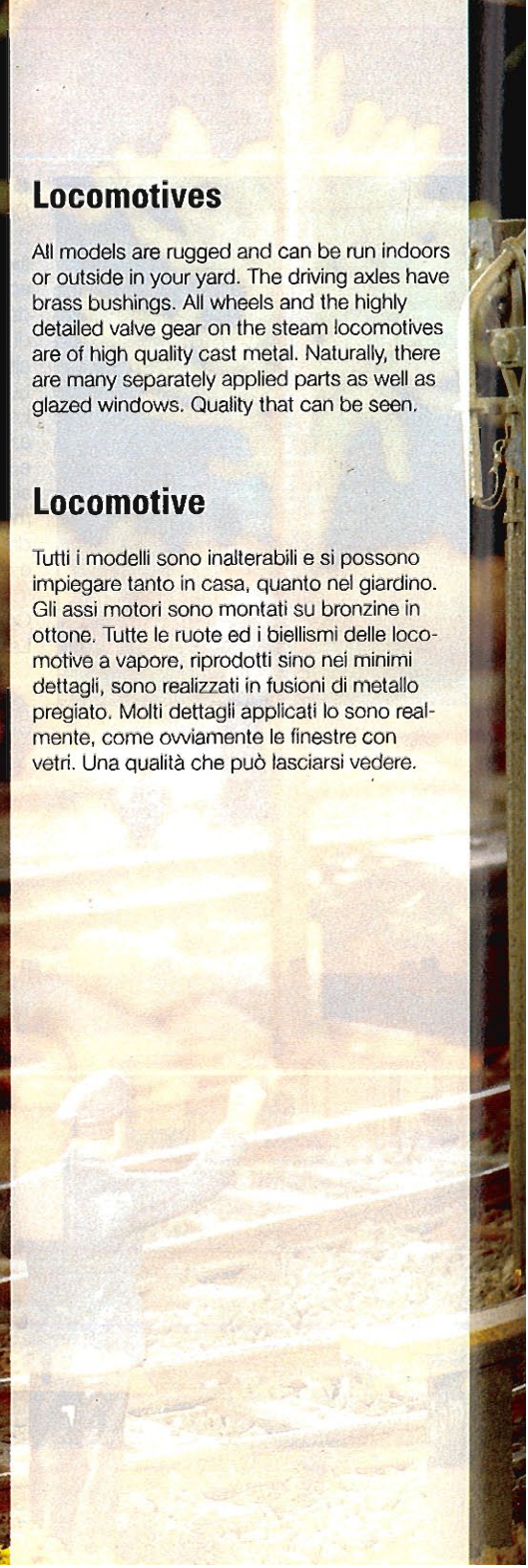


## Locomotives

All models are rugged and can be run indoors or outside in your yard. The driving axles have brass bushings. All wheels and the highly detailed valve gear on the steam locomotives are of high quality cast metal. Naturally, there are many separately applied parts as well as glazed windows. Quality that can be seen.

## Locomotive

Tutti i modelli sono inalterabili e si possono impiegare tanto in casa, quanto nel giardino. Gli assi motori sono montati su bronzine in ottone. Tutte le ruote ed i bellissimi delle locomotive a vapore, riprodotti sino nei minimi dettagli, sono realizzati in fusioni di metallo pregiato. Molti dettagli applicati lo sono realmente, come ovviamente le finestre con vetri. Una qualità che può lasciarsi vedere.





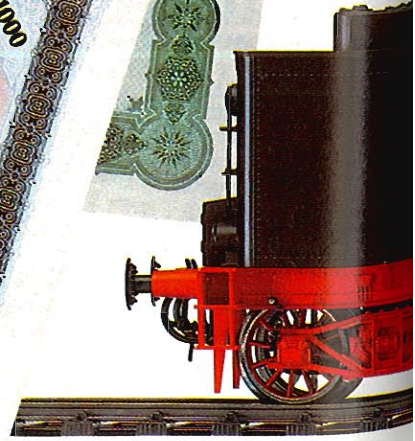


■ Photos: Friends of Historical Documents, Wölfenbüttel, Germany

1. Aschersleben-Schneidlingen-Nienhagener Local Railroad Co., common share over 1,000.00 Marks, Aschersleben, Germany 1897.
2. Borkumer Local Railroad and Steam Ship Co., stock share over 1,000.00 Marks, Emden, Germany 1903.
3. Kiel-Schönberg Local Railroad, common share over 1,000.00 Marks, Kiel, Germany 1897.

● Foto: Appassionati di titoli storici, Wölfenbüttel

1. Ferrovia Secondaria di Aschersleben-Schneidlingen-Nienhagen S.p.A., azione di prima emissione oltre 1000,- M, Aschersleben 1897.
2. Ferrovia Secondaria e Navigazione a Vapore di Borkum S.p.A., azione oltre 1000,- M, Emden 1903.
3. Ferrovia Secondaria Kiel-Schönberg S.p.A., azione di prima emissione oltre 1000,- M, Kiel 1897.



# Passenger Locomotive

## Locomotiva per treni passeggeri

■ **5598 Passenger Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 38. 3 axes powered via side rods and an encapsulated, multi-reduction gear drive. 2 traction tires. Finely detailed, prototypical cast metal side and drive rods. Built-in smoke generator. Cab doors can be opened. Four-axle, box-style tender with two trucks. Coal bunker filled with genuine coal. The sound effects electronic circuit built into the tender produces realistic steam sounds. A whistle sound can be activated at any spot on a layout digitally from a Control 80 f or with track magnets. 2 track magnets included. The bell can be rung as another special function during digital operation. Brake hose reproductions on buffer beams. Working prototype coupler at the front which is interchangeable with the automatic claw coupler. Automatic claw coupler at the end of the tender which is interchangeable with the working prototype coupler. Figures of locomotive engineer and fireman included. Length over buffers 58,0 cm (22-7/8").

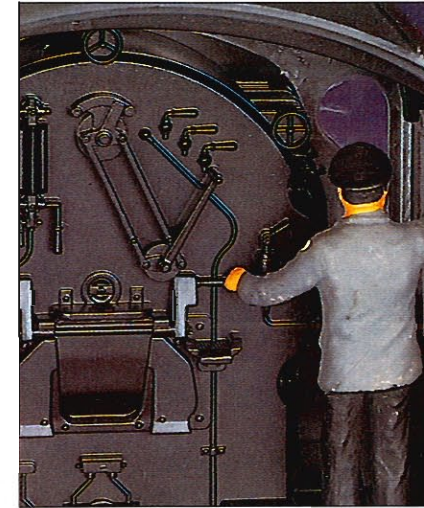
traction tires 47 190  
light bulbs 47 937, 60 008, 60 010  
smoke fluid 0241

This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

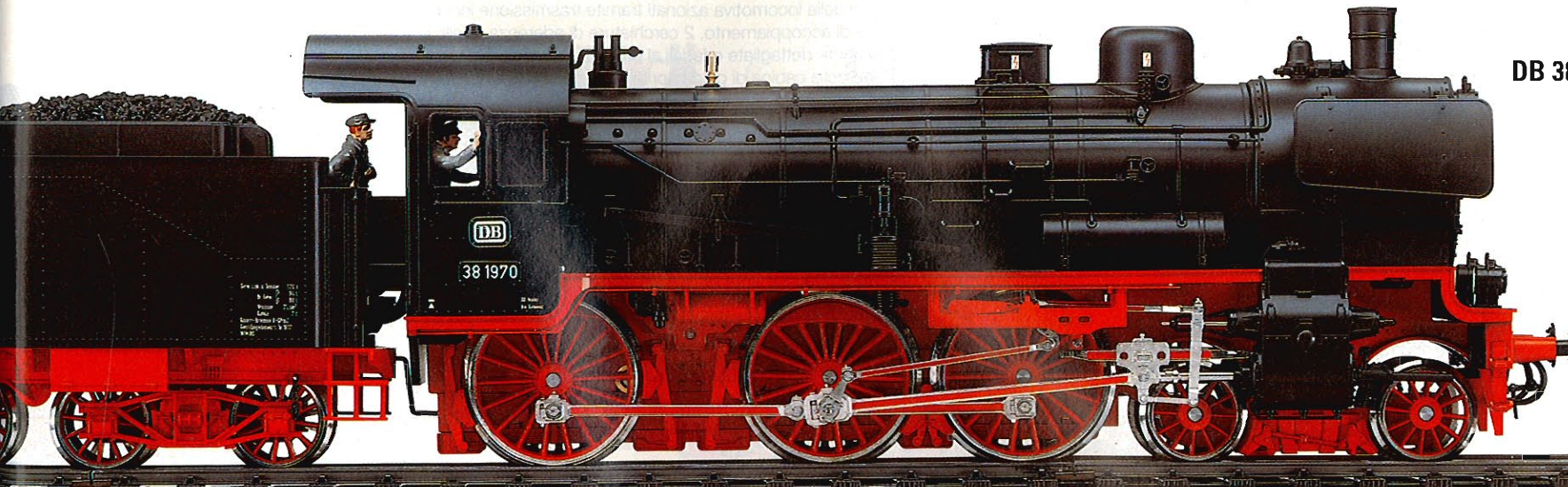
● **5598 Locomotiva a tender separato per treni passeggeri.** Gruppo 38 della Ferrovia Federale Tedesca. Tre assi azionati tramite trasmissione incapsulata a più stadi e bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Bielle in metallo pressofuso finemente dettagliate e fedeli al prototipo. Dispositivo fumogeno incorporato. Porte della cabina di guida apribili. Tender a cassone a quattro assi con due carrelli. Carboniera riempita di vero carbon fossile. Il generatore elettronico di rumori incorporato nel tender produce realistici rumori dello scappamento. Con azionamento Digital da parte di Control 80 f o tramite magneti sul binario può venire emesso il suono del fischio in qualsiasi punto di un impianto. Sono acclusi 2 magneti per i binari. Nel funzionamento Digital si può azionare il segnale acustico come ulteriore funzione speciale. Riproduzioni delle tubazioni del freno su entrambe le traverse dei respingenti. Gancio anteriore a vite, funzionante e fedele al prototipo, sostituibile con gancio automatico a uncino. Gancio automatico a uncino all'estremità del tender, sostituibile con gancio a vite funzionante. Sono acclusi figurini del macchinista e del fuochista. Lunghezza ai respingenti 58,0 cm.

Cerchiature di aderenza 47 190  
Lampadine 47 937, 60 008, 60 010  
Olio vaporizzabile 0241

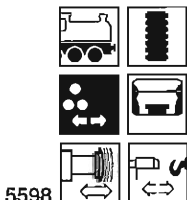
Questo modello non circola su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 m.



■ Digital locomotives can also be run on conventional layouts.  
● Le locomotive Digital si possono impiegare anche sugli impianti tradizionali.



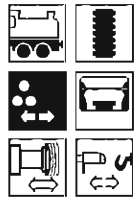
DB 38



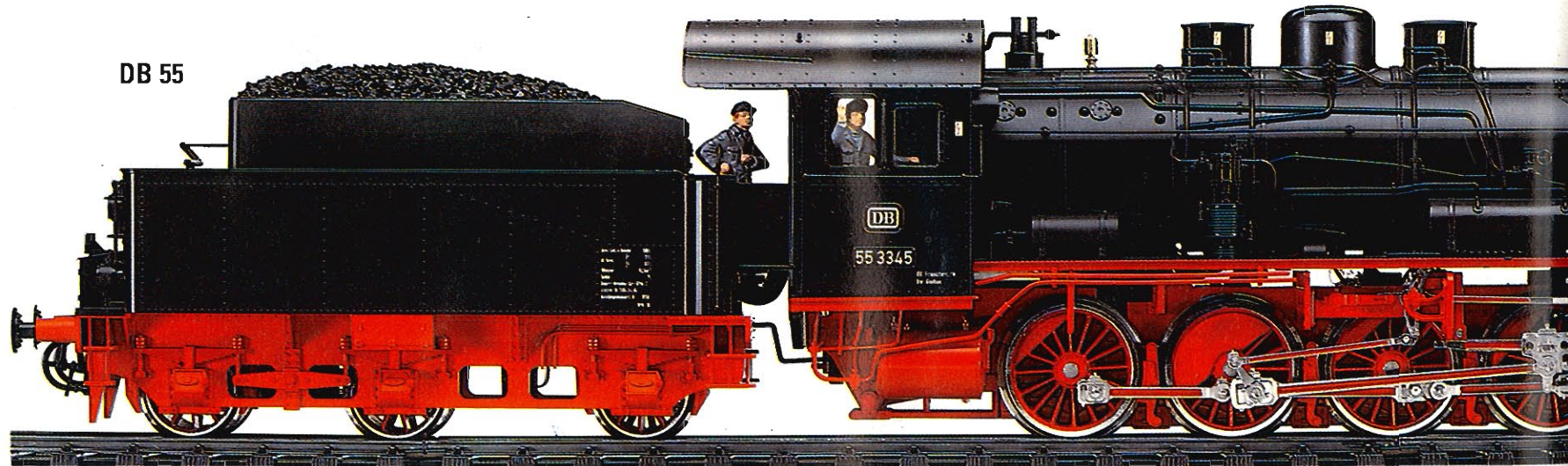
5598

## Freight Locomotives

### Locomotiva per treni merci



5515



■ **5505 Freight Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 55 coupled to four-axle pr 2'2' T 21,5 tender. 4 axles powered via side rods and an encapsulated, multi-reduction gear drive. 2 traction tires. Finely detailed, prototypical cast metal side and drive rods. Built-in smoke generator. Cab doors can be opened. Four-axle, box-style tender with two trucks. Coal bunker filled with genuine coal. Buffer plates with white warning rings. The sound effects electronic circuit built into the tender produces realistic steam sounds. A whistle sound can be activated with track magnets. In addition, the bell can be rung during digital operation. Brake hose reproductions on buffer beams. Working prototype coupler at the front which is interchangeable with the automatic claw coupler. Automatic claw coupler at the end of the tender which is interchangeable with the working prototype coupler. Figures of locomotive engineer and fireman included. Length over buffers 58,0 cm (22-27/32").

See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

traction tires 47 529  
light bulbs 60 008, 60 010  
smoke fluid 0241

This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

⊗ **5505 Locomotiva a tender separato per treni merci.** Gruppo 55 della Ferrovia Federale Tedesca accoppiato con tender a quattro assi pr 2'2' T 21,5. 4 assi della locomotiva azionati tramite trasmissione incapsulata a più stadi e bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Bielle in metallo pressofuso finemente dettagliate e fedeli al prototipo. Dispositivo fumogeno incorporato. Porte della cabina di guida apribili. Tender a cassone a quattro assi con due carrelli. Carboniera riempita di vero carbon fossile. Piatti dei respingenti con cerchi di avvertimento bianchi. Il generatore elettronico di rumori incorporato nel tender produce realistici rumori dello scappamento. Tramite gli acclusi magneti per i binari viene emesso il suono del fischio. Con azionamento Digital si può inoltre attivare il segnale acustico. Riproduzioni delle tubazioni del freno su entrambe le traverse dei respingenti. Gancio anteriore a vite, funzionante e fedele al prototipo, sostituibile con gancio automatico a uncino. Gancio automatico a uncino all'estremità del tender, sostituibile con gancio a vite funzionante. Sono acclusi figurini del macchinista e del fuochista. Lunghezza ai respingenti 58,0 cm.

Cerchiature di aderenza 47 529  
Lampadine 60 008, 60 010  
Olio vaporizzabile 0241

Questo modello non circola su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 m.

■ **5515 Freight Locomotive with Tender.** German Federal Railroad class 55 coupled to three-axle pr 3 T 16,5 tender. 4 axles powered via side rods and an encapsulated, multi-reduction gear drive. 2 traction tires. Finely detailed, prototypical cast metal side and drive rods. Built-in smoke generator. Cab doors can be opened. Three-axle, box-style tender. Coal bunker filled with genuine coal. The sound effects electronic circuit built into the tender produces realistic steam sounds. A whistle sound or the bell can be activated at any spot on a layout digitally from a Control 80 f or with track magnets. 4 track magnets included. Brake hose reproductions on buffer beams. Working prototype coupler at the front which is interchangeable with the automatic claw coupler. Automatic claw coupler at the end of the tender which is interchangeable with the working prototype coupler. Figures of locomotive engineer and fireman included. Length over buffers 57,4 cm (22-5/8").

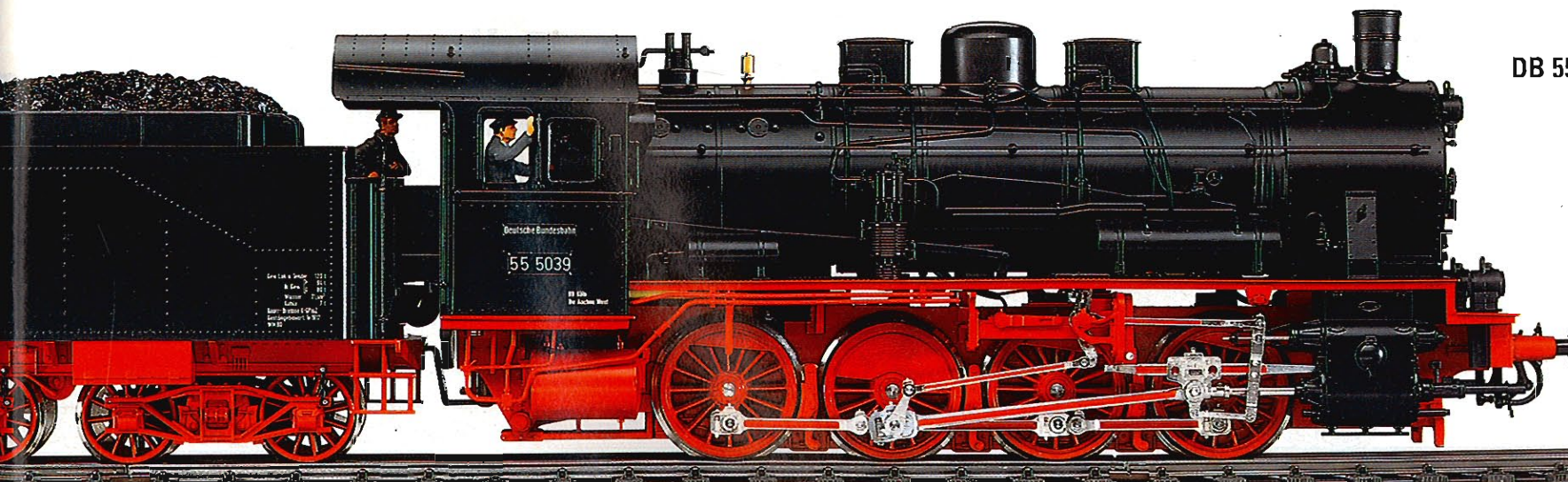
traction tires 47 529  
light bulbs 60 008, 60 010  
smoke fluid 0241

This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

● **5515 Locomotiva a tender separato per treni merci.** Gruppo 55 della Ferrovia Federale Tedesca accoppiato con tender a tre assi pr 3 T 16,5. 4 assi della locomotiva azionati tramite trasmissione incapsulata a più stadi e bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Bielle in metallo pressofuso finemente dettagliate e fedeli al prototipo. Dispositivo fumogeno incorporato. Porte della cabina di guida apribili. Tender a cassone a tre assi. Carboniera riempita di vero carbon fossile. Il generatore elettronico di rumori incorporato nel tender produce realistici rumori dello scappamento. Con azionamento Digital da parte di Control 80 f o tramite magneti sul binario può venire emesso il suono del fischio o il segnale acustico della locomotiva in qualsiasi punto di un impianto. Sono acclusi 4 magneti per i binari. Riproduzioni delle tubazioni del freno su entrambe le traverse dei respingenti. Gancio anteriore a vite, funzionante e fedele al prototipo, sostituibile con gancio automatico a uncino. Gancio automatico a uncino all'estremità del tender, sostituibile con gancio a vite funzionante. Sono acclusi figurini del macchinista e del fuochista. Lunghezza ai respingenti 57,4 cm.

Cerchiature di aderenza 47 529  
Lampadine 60 008, 60 010  
Olio vaporizzabile 0241

Questo modello non circola su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 m.



DB 55

5505





## Freight Locomotives

### Locomotive per treni merci

**5509 Tank Locomotive.** German Federal Railroad class 89.70-75. All 3 axes powered by means of side rods and an enclosed, multi-reduction gear drive. 2 traction tires. Finely detailed, prototypical cast metal side and drive rods. Reproduction of the Allen-Trick valve gear with two eccentric disks. Cab doors can be opened. Automatic claw couplers at both ends of the locomotive which are interchangeable with working prototype couplers. Locomotive engineer and fireman figures included. Length over buffers 26,8 cm (10-1/2").

traction tires 35 190  
light bulbs 60 008

This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

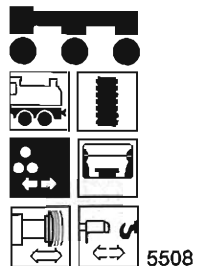
The proven Prussian T 3 locomotives were designated class 89.70-75 after the founding of the German State Railroad. Of the 3 main designs for the T 3, the prototype of the Märklin model 5509, the 89 7325, was built following Prussian design III 4 e, 3rd edition. In contrast to the earlier design, it has a steam dome on the boiler. The rear wall of the cab is no longer slanted inward, rather, it is now perpendicular. The 89 7325 was delivered as 6215 Mainz to the Royal Prussian State Railways in 1901 by the Hohenzollern Company under the manufacturer number 1374.

● **5509 Locomotiva-tender.** Gruppo 89.70-75 della Ferrovia Federale Tedesca. Tutti e 3 gli assi azionati tramite trasmissione multistadio e bielle di accoppiamento. 2 cerchiature di aderenza. Biellismo finemente dettagliato fedele al prototipo in fusione metallica. Riproduzione del gioco della distribuzione Allan con due dischi eccentrici. Porte della cabina di guida apribili. Ganci automatici ad uncino su entrambe le estremità della locomotiva, sostituibili con ganci a vite funzionanti fedeli al prototipo. Sono acclusi figurini di macchinista e fuochista. Lunghezza ai respingenti 26,8 cm.

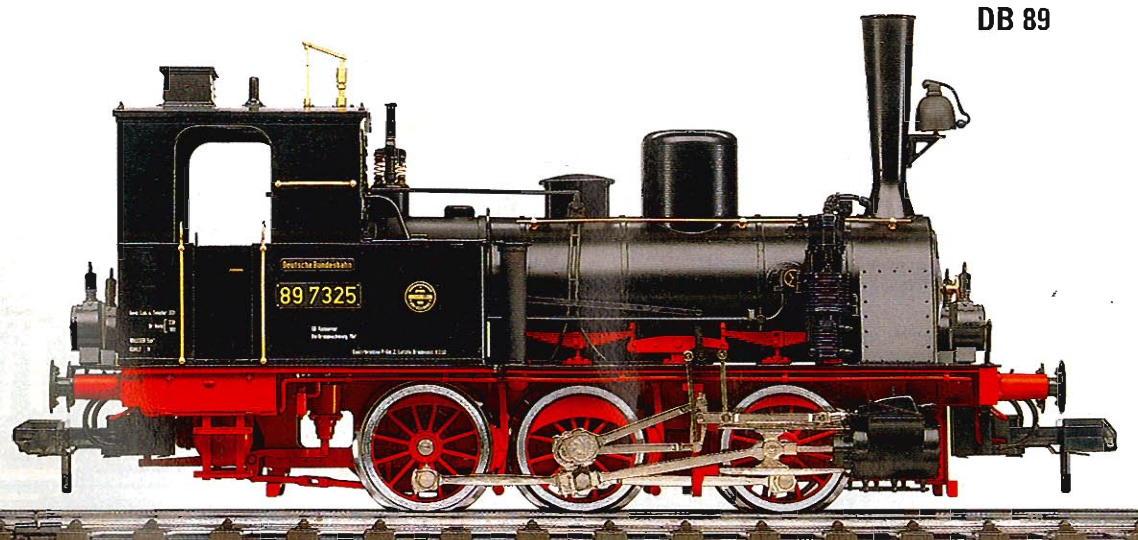
Cerchiature di aderenza 35 190  
Lampadina 60 008

Questo modello non può circolare su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 metro.

Le famose locomotive prussiane T 3 dopo la fondazione della Ferrovia Tedesca del Reich ricevettero la designazione di Gruppo 89.70-75. Tra i tre principali tipi costruttivi della T 3, il prototipo del modello Märklin 5509, la 89 7325, venne costruito secondo la tavola unificata prussiana III 4 e, 3<sup>a</sup> edizione. Al contrario del tipo precedente, esso possiede un solo duomo del vapore sulla caldaia. La parete posteriore della cabina di guida non è più inclinata, bensì perpendicolare. La 89 7325 venne fornita alle Reali Ferrovie Prussiane dello Stato come 6215 "Magonza" con il numero di fabbrica 1374 dalla ditta Hohenzollern, nell'anno 1901.



DB 89



5509

● **5508 Freight Locomotive with Tender.** Royal Prussian State Railways class G 8' coupled to a three-axle pr 3 T 16,5 tender. 4 axes powered by means of side rods and an enclosed, multi-reduction gear drive. 2 traction tires. Finely detailed, prototypical cast metal side and drive rods. Built-in smoke unit. Cab doors can be opened. Three-axle box style tender. Coal bunker filled with genuine pieces of coal. The sound effects electronic circuit built into the tender produces realistic steam sounds. A whistle sound or the

warning bell on the locomotive can be activated at any spot on the layout using track magnets or digitally from a Control 80 f. 4 track magnets included. Reproductions of brake hoses on both buffer beams. The claw couplers and the reproduction prototype couplers are interchangeable. Locomotive engineer and fireman figures included. Length over buffers 57,4 cm (22-5/8").

traction tires 47 529  
light bulbs 60 008, 60 010  
smoke fluid 0241

This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

● **5508 Locomotiva a tender separato per treni merci.** Gruppo G 8' delle Reali Ferrovie Prussiane dello Stato, accoppiata con tender a tre assi pr 3 T 16,5. 4 assi della locomotiva azionati tramite trasmissione multistadio incapsulata e bielle di accoppiamento. 2 cerchiate di aderenza. Biellissimo finemente

dettagliato fedele al prototipo in fusione metallica. Impianto fumogeno incorporato. Porte della cabina di guida apribili. Tender a cassone a tre assi. Carboniera riempita di vero carbon fossile. Il circuito elettronico sonoro incorporato nel tender produce realistici rumori dello scappamento. In qualsiasi punto di un impianto può venire azionato un fischio o la campana della locomotiva, in modo digitale da parte del Control 80 f oppure tramite magneti da binario. Sono acclusi 4 magneti da binario. Riproduzioni delle tubazioni dei freni su entrambe le traverse dei respingenti. I ganci ad uncino ed i ganci a vite funzionanti fedeli al prototipo sono tra loro intercambiabili. Sono acclusi figurini di macchinista e fuochista. Lunghezza ai respingenti 57,4 cm.

Cerchiate di aderenza 47 529  
Lampadine 60 008, 60 010  
Olio vaporizzabile 0241

Questo modello non può circolare su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 metro.

 **G8'**



## Museum Locomotive Locomotiva del Museo

Thus far there have been five museum cars in Märklin 1. This series of cars is now being supplemented with a reproduction of a class 80 steam locomotive in an exclusive paint and lettering scheme.

○ Sinora sono apparsi cinque carri e carrozze del Museo in Märklin 1. Questa serie di rotabili viene ora completata grazie ad una riproduzione della locomotiva a vapore Gruppo 80 con colorazione e scritte esclusive.

■ **85510 Model Based on the German Federal Railroad Class 80.** All axes powered. 2 traction tires. Cab doors can be opened. Automatic claw couplers are interchangeable with working reproductions of the prototype couplers. Prototype couplers, and locomotive and fireman figures included. Length over buffers 30,0 cm (12").

traction tires 47 100  
light bulbs 60 008

Due to problems with tooling it will not be possible to complete the production of this model by the end of 1992. At the time this catalog went to print the decision was taken to plan for a substitute model, the 85509 locomotive, based on the class T 3 to satisfy demand in the second half of this year.

**Ordering deadline: October 15, 1992**

● **85510 Modello basato sulla locomotiva Gruppo 80 della Ferrovia Federale Tedesca.** Tutti gli assi motori. 2 cerchiature di aderenza. Porte apribili. I ganci automatici ad uncino si possono sostituire con ganci a vite fedeli al prototipo. Sono acclusi ganci a vite e figurini di macchinista e fuochista. Lunghezza ai respingenti 30,5 cm.

Cerchiature di aderenza 47 100  
Lampadina 60 008

Per motivi tecnici di attrezzatura il proseguimento della produzione di questo modello sino alla fine del 1992 non è più possibile. Al momento della stampa del catalogo è stata presa la decisione, per altre eventuali richieste, di programmare nella produzione della seconda metà dell'anno la locomotiva 85509 (sulla base del tipo T 3) come modello sostitutivo.  
**Chiusura definitiva di accettazione degli ordinativi: 15 ottobre 1992.**



85510

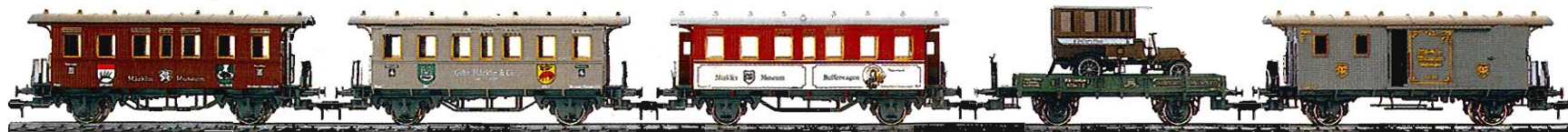


□ These museum cars are all waiting for their locomotive.

\* No longer available at the Märklin Museum.

● Questi carri e carrozze del museo stanno tutti aspettando la loro locomotiva.

\* Non più disponibili presso il Museo Märklin.



1988\*

1989\*

1990\*

1991\*

1992

## Small Diesel Locomotive / Switching Tractor Piccola locomotiva Diesel / Trattore da manovra

### ■ 5574 Small Diesel Locomotive.

German Federal Railroad 323 (Köf II). Both axles powered and sprung. Automatic claw couplers on both buffer beams which are interchangeable with the working prototype couplers included with the unit. Locomotive engineer figure included. Length over buffers 20,2 cm. (8").

light bulb 61 577

### ● 5574 Piccola locomotiva Diesel.

Gruppo 323 (Köf II) della Ferrovia Federale Tedesca. Ambo gli assi motori e molleggiati. Ganci automatici ad uncino su entrambe le traverse dei respingenti, sostituibili con gli acclusi ganci a vite funzionanti fedeli al prototipo. E' accluso figurino del macchinista. Lunghezza ai respingenti 20,2 cm.

Lampadina 61 577

■ 5577 Switching Tractor. Swiss Südostbahn (SOB, Southeast Railroad) Tm 34. Both axles powered and sprung. Cab doors can be opened. Inset windows with plastic frames. Automatic claw couplers on both buffer beams which are interchangeable with the working prototype couplers included with the unit. Locomotive engineer figure included. Length over buffers 20,2 cm. (8").

Light bulb 61 577

The Tm 34 switching tractor went to the Swiss Southeast Railroad (SOB) in 1985 from the German Federal Railroad, underwent an overhaul there and was equipped with two additional air tanks on the cab roof. Due to its orange paint scheme, it was lovingly christened with the name "s Mandarinli" ("the little Mandarin"). The locomotive was delivered by Jung Locomotive Builders in 1960 as Köf 6742 with the builder number 13 180.

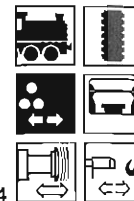
■ From 1932 to 1938 the German State Railroad Company took delivery of 887 Köf II units with different motors. During the war an additional 226 small locomotives were built from 1939 to 1944. The German Federal Railroad acquired 444 of these machines. After the war the DB purchased a further 731 locomotives between 1952 and 1956. The prewar units had riveted frames and

mechanical brakes. During scheduled maintenance work a large number of them were retrofitted by the DB with air brakes. Starting in 1952 all locomotives were delivered with air brakes and welded frames.

● Dal 1932 al 1938 la Compagnia della Ferrovia Tedesca del Reich ebbe in servizio 887 macchine Köf II con differenti motori. Durante la guerra dal 1939 al 1944 vennero ricostruite 226 piccole locomotive. 444 macchine pervennero poi alla Ferrovia Federale Tedesca. Dopo la guerra la DB tra il 1952 ed il 1956 acquisì ancora 731 locomotive. Le macchine pre-belliche avevano telai chiodati e freni meccanici. Durante i lavori periodici di manutenzione un grande numero di queste venne riequipaggiato dalla DB con freni pneumatici. Dal 1952 tutte le locomotive vennero fornite con freni pneumatici e telai saldati.



5574

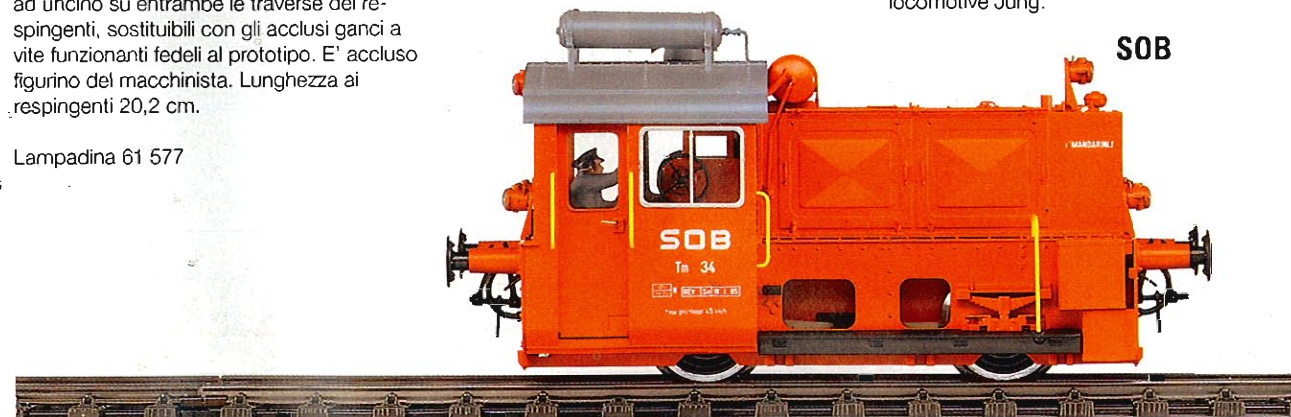


○ 5577 Trattore da manovra. Tm 34 della Ferrovia Svizzera del Sud-Est (SOB). Ambo gli assi motori e molleggiati. Porte della cabina di guida apribili. Finestrini applicati con telai in materiale sintetico. Ganci automatici ad uncino su entrambe le traverse dei respingenti, sostituibili con gli acclusi ganci a vite funzionanti fedeli al prototipo. E' accluso figurino del macchinista. Lunghezza ai respingenti 20,2 cm.

Lampadina 61 577

Il trattore da manovra Tm 34 passò nel 1985 dalla Ferrovia Federale Tedesca alla Ferrovia Svizzera del Sud-Est (SOB), venne ivi revisionato, ricevette 2 serbatoi supplementari di aria compressa sul tetto della cabina di guida

e, a causa della livrea di colore arancio, venne affettuosamente battezzato col nome "Il mandarinetto". Questa locomotiva venne fornita come Köf 6742 nell'anno 1960 con il numero di fabbrica 13 180 dalla fabbrica di locomotive Jung.

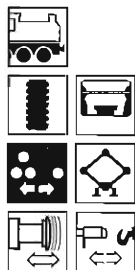


5577



**"Crocodile" Freight Locomotive / Electric Locomotive**  
**Locomotiva per treni merci "Coccodrillo" / Locomotiva elettrica**

⊕ 6/8"



5556



■ **5517 Electric Locomotive.** German Federal Railroad class E 91. 6 axes powered via driving and side rods and an encapsulated, gear drive. 2 motors. 4 traction tires. Two-part frame. Three-part body. Genuine leather diaphragms. Inset windows with plastic frames. Cab doors that can be opened. Separately applied roof conductors. 2 sprung, working pantographs. Built-in electronic circuit for producing prototypical locomotive whistle. Can be activated at any spot on a layout digitally from a Control 80 f or with track magnets. Automatic claw couplers on both buffer beams which are interchangeable with the working prototype couplers included with the unit. Locomotive engineer figure included. Length over buffers 52,2 cm (20-1/2").

traction tires 59 150  
 light bulbs 59 570

This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

○ **5517 Locomotiva elettrica.** Gruppo E 91 della Ferrovia Federale Tedesca. 6 assi azionati tramite trasmissione incapsulata e bielle motrici e d'accoppiamento. 2 motori. 4 cerchiature di aderenza. Telaio in due parti. Sovrastruttura in tre parti. Soffietti in vero cuoio. Finestrini applicati con telai in materiale sintetico. Porte della cabina di guida apribili. Conduttori sul tetto applicati. 2 pantografi molleggiati funzionanti sul tetto. Circuito elettronico incorporato per emissione di fischi da locomotiva fedeli al prototipo. Azionamento tramite Control 80 f o tramite magneti per binario in qualsiasi punto dell'impianto. Ganci automatici ad uncino su entrambe le traverse dei respingenti, sostituibili con gli acclusi ganci a vite funzionanti fedeli al prototipo. E' accluso figurino del macchinista. Lunghezza ai respingenti 52,2 cm.

Cerchiature di aderenza 59 150  
 Lampadine 59 570

Questo modello non circola su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 m.



■ **5556 "Crocodile" Freight Locomotive.** Swiss Federal Railways (SBB) class Be 6/8" no. 13 254 as it appeared in 1965. 6 axles powered via encapsulated gears. 2 motors. 4 traction tires. Three-part body. Richly detailed cast metal side and drive rods. Two each ladders with 4 handrails on the end superstructures. Inset windows with plastic frames on the middle superstructure. One ladder on each side beneath a cab door. 2 cab doors that can be opened. Separately applied roof conductors. 2 sprung, working pantographs. Separately applied, etched brass signs. Automatic claw couplers on both ends of the locomotive which are interchangeable with the working prototype

couplers included with the unit. Length over buffers 60,6 cm (23-7/8").

traction tires 47 529  
light bulbs 60 015

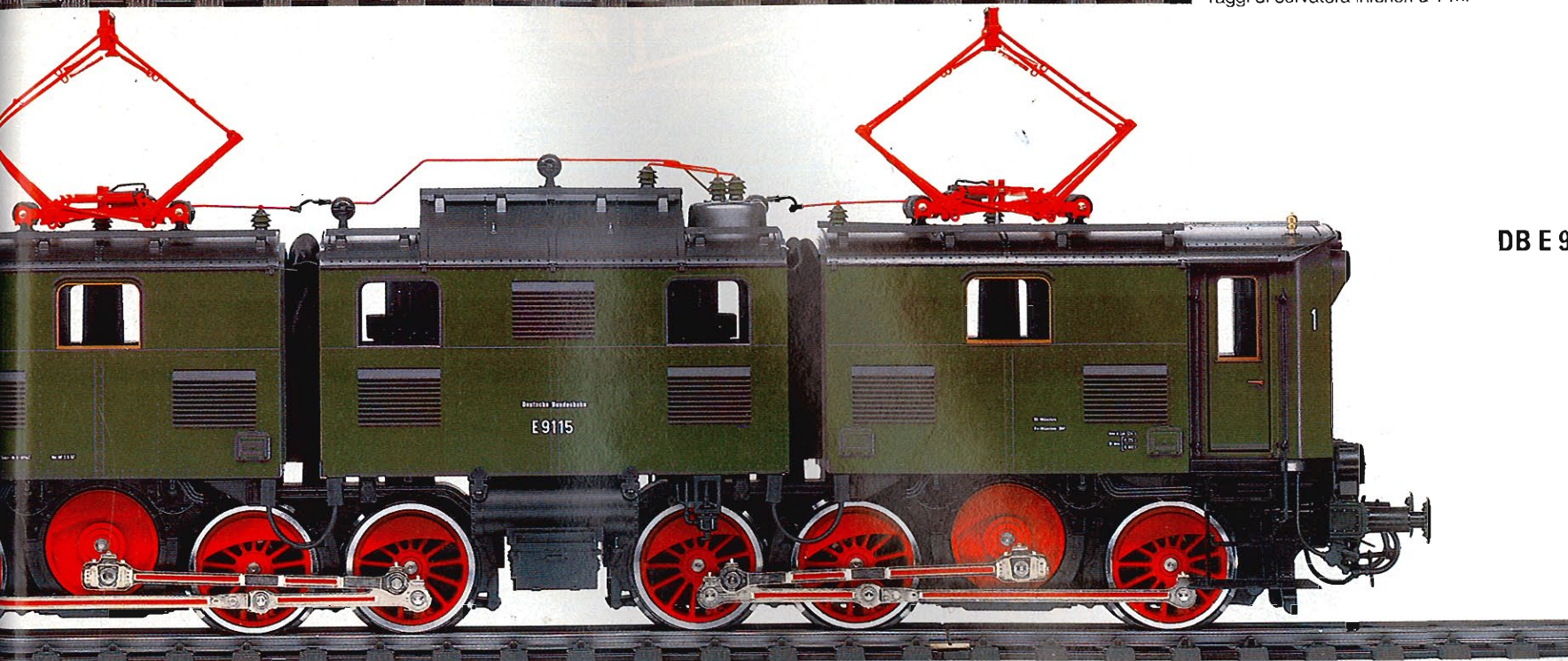
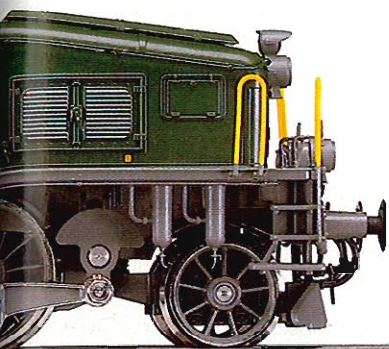
This model will not operate on curves with a radius less than 1 meter (39").

● **5556 Locomotiva per treni merci "Coccodrillo".** Gruppo Be 6/8" N. 13 254 delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS) nello stato di servizio del 1965. 6 assi azionati tramite ingranaggi incapsulati. 2 motori. 4 cerchiature di aderenza. Mantello in tre parti.

Bielle motrici e di accoppiamento riccamente dettagliate in metallo pressofuso. Davanti a ciascuno dei due avancorpi due scale a pioli con 4 staffe di sostegno. Nella carrozzeria intermedia finestrini applicati con telai in materiale sintetico. Una scala a pioli su ciascun lato sotto una porta della cabina di guida. Due porte apribili. Conduttori sul tetto applicati. 2 pantografi molleggiati funzionanti sul tetto. Targhe in ottone fotoinciso applicate. Ganci automatici ad uncino su entrambe le testate della locomotiva, sostituibili con gli acclusi ganci a vite funzionanti fedeli al prototipo e le riproduzioni delle tubazioni dei freni. Lunghezza ai respingenti 60,6 cm.

Cerchiature di aderenza 47 529  
Lampadina 60 015

Questo modello non circola su binari con raggi di curvatura inferiori a 1 m.



DB E 91

5517





201424

DB  
582 865

DEUTSCHE SHELL  
AKTIENGESELLSCHAFT  
HAMBURG

15.81  
15.751  
6.72 m

DB  
LSP 0.60 m  
8100 kg 462 998



## Cars

Prototypical functions and uncompromising richness of detail distinguish the cars of the large 1 from Märklin.

The doors on the passenger cars can be opened and, like the windows, give a clear view of the detailed interiors, which can be set off to even better advantage with interior lighting.

The sliding doors on many of the boxcars can be opened so that they can be loaded and unloaded at a freight shed platform just like their prototypes.

## Carri e carrozze

Funzionalità corrispondenti al vero e ricchezza di dettagli senza compromessi contraddistinguono carri e carrozze del grande 1 di Märklin.

Nelle carrozze passeggeri le porte si possono aprire, ed esse danno, come nel caso dei finestrini, libera visione dei dettagliati arredamenti interni, che possono ancor meglio venire messi in risalto dall'illuminazione interna.

In molti carri merci chiusi le porte scorrevoli si possono muovere e consentono così come in realtà il carico e lo scarico presso la rampa di un magazzino merci.

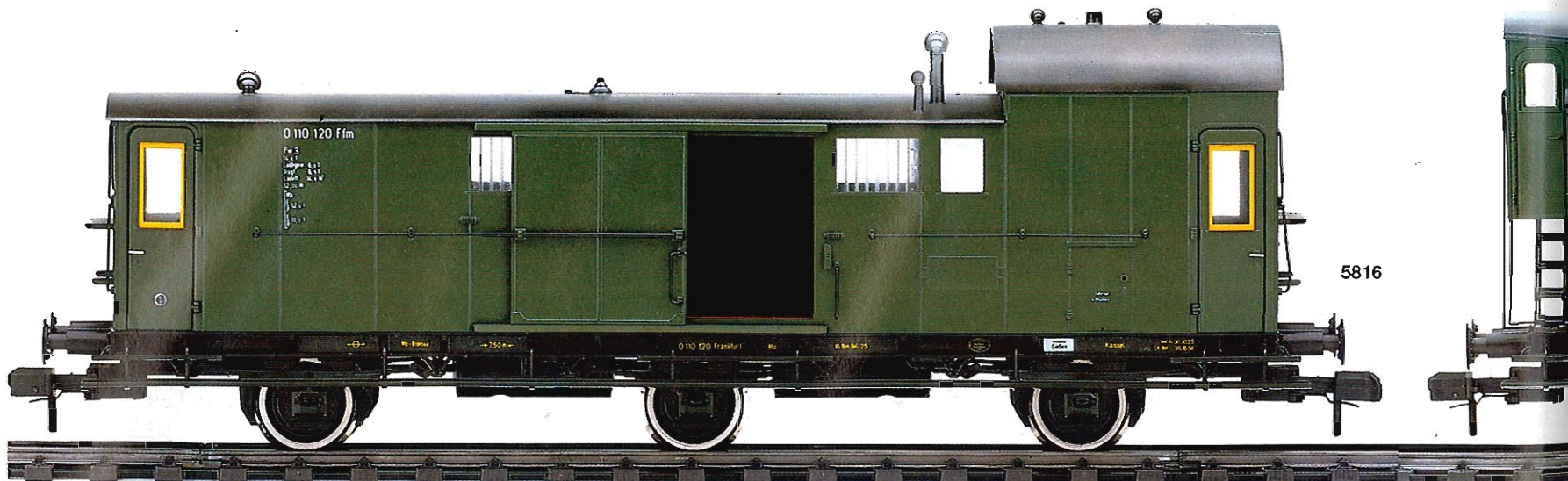
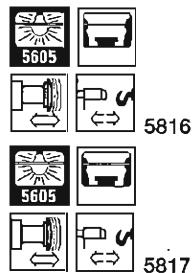


# Passenger Cars

## Carrozze passeggeri

German Federal Railroad (DB)

Ferrovía Federale Tedesca (DB)



■ **5818 Compartment Car.** B3 pr 11. 2nd class. Axles linked together and controlled by center axle. Doors can be opened. Separately applied roof vents and grab irons. Removable roof. Length over buffers 39,5 cm (15-3/8").

● **5818 Carrozza a scompartimenti.** B3 pr 11. 2ª classe. Assali orientabili comandati dall'assale intermedio. Porte apribili. Aeratori del tetto e mancorrenti applicati. Tetto smontabile. Lunghezza ai respingenti 39,5 cm.

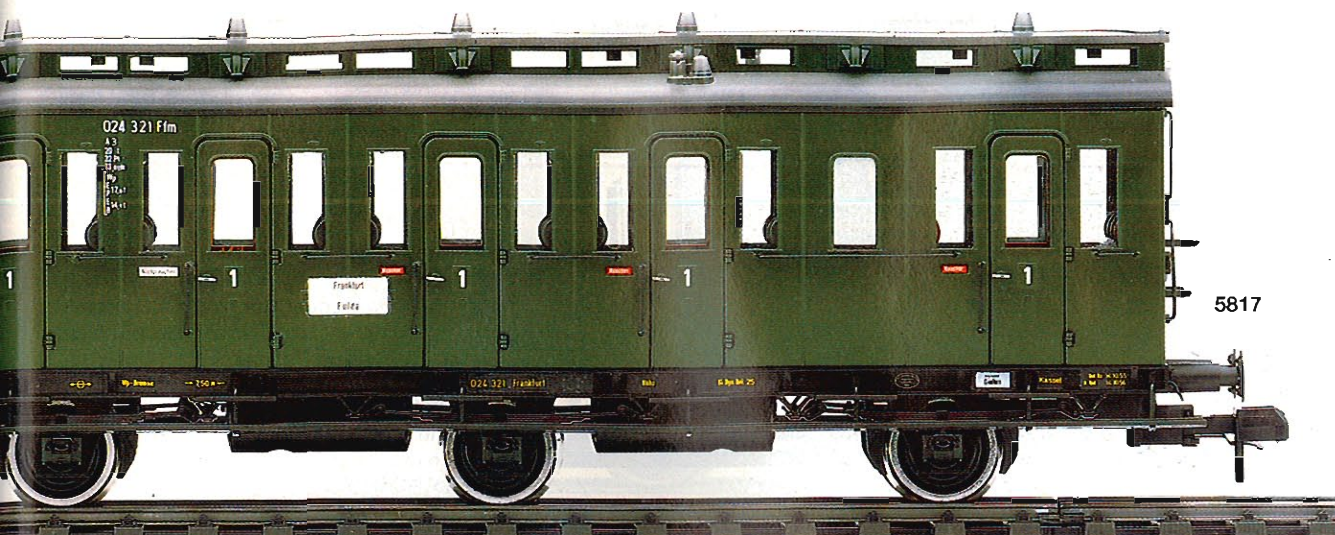
□ **5819 Compartment Car.** B3 pr 13 for passengers with baggage. 2nd class. Axles linked together and controlled by center axle. Doors can be opened. Separately applied roof vents and grab irons. Separately applied brakeman's cab. Removable roof. Length over buffers 39,5 cm (15-3/8").

○ **5819 Carrozza a scompartimenti.** B3 pr 13 per viaggiatori con bagaglio al seguito. 2ª classe. Assali orientabili comandati dall'assale intermedio. Porte apribili. Aeratori del tetto e mancorrenti applicati. Garitta del frenatore sopraelevata. Tetto smontabile. Lunghezza ai respingenti 39,5 cm.



☞ See fold-out page at end of catalog for explanation of drawings.

● Per la spiegazione dei simboli si veda la pagina pieghevole in fondo al catalogo.

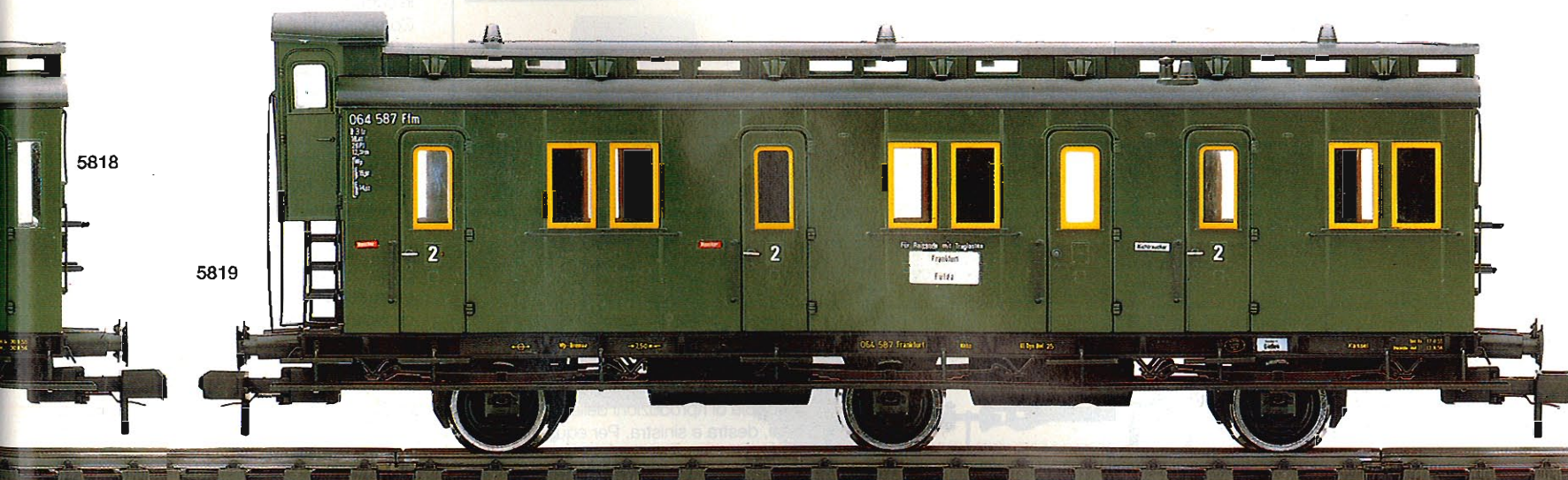


■ **5816 Baggage Car.** Pw3 pr 02. Axles linked together and controlled by center axle. Doors can be opened. Separately applied roof vents and grab irons. Removable roof. Length over buffers 39,5 cm (15-3/8").

● **5816 Bagagliaio.** Pw3 pr 02. Assali orientabili comandati dall'assale intermedio. Porte apribili. Aeratori del tetto e mancorrenti applicati. Tetto smontabile. Lunghezza ai respingenti 39,5 cm.

■ **5817 Compartment Car.** A3 pr 10. 1st class. Axles linked together and controlled by center axle. Doors can be opened. Separately applied roof vents and grab irons. Separately applied brakeman's cab. Removable roof. Length over buffers 39,5 cm (15-3/8").

● **5817 Carrozza a scompartimenti.** A3 pr 10. 1<sup>a</sup> classe. Assali orientabili comandati dall'assale intermedio. Porte apribili. Aeratori del tetto e mancorrenti applicati. Garitta del frenatore sopraelevata. Tetto smontabile. Lunghezza ai respingenti 39,5 cm.



5818

5819

# Passenger Cars

## Carrozze passeggeri

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)



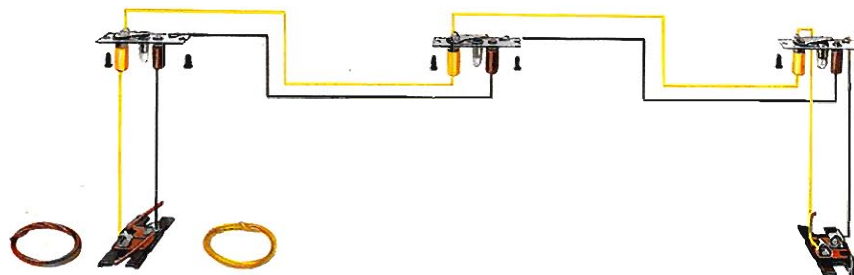
5821

■ **5821 Passenger Car.** 2nd class. Doors can be opened. Length over buffers 31,5 cm (12-3/8").

● **5821 Carrozza passeggeri.** 2ª classe. Porte apribili. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.

■ **5605 Interior Lighting Kit.** For 5816, 5817, 5818 and 5819. Consists of 2 wheel pickups and 3 lighting inserts with wire and plugs. Instructions included.

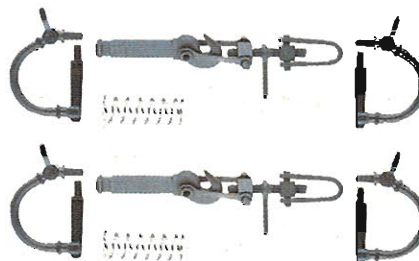
pickup shoe 49 342  
bulb 60 000



● **5605 Illuminazione interna.** Adatta per le carrozze 5816, 5817, 5818 e 5819. Composta da 2 pattini striscianti sulle ruote e 3 inserti per illuminazione con cavetti e spine. Sono accluse istruzioni di montaggio.

Pattino 49 342  
Lampadina 60 000

□ **5610 Prototype Coupler Retrofit Kit.** Contents: 2 working scale reproductions of prototype couplers, two coupler springs, 2 each right and left brakehoses. For converting newer cars with claw couplers that can be unscrewed and replaced with prototype couplers.



○ **5610 Corredo di trasformazione con ganci a vite.** Contiene: 2 ganci a vite in scala esatta funzionanti, 2 molle per ganci, 2 coppie di riproduzioni delle tubazioni dei freni, destra e sinistra. Per equipaggiamento delle nuove carrozze con ganci ad uncino svitabili, predisposte per ganci a vite.

■ Cars with the 5610 prototype couplers mounted on them can be operated prototypically buffer-to-buffer on curves over 2,10 meters (83"). When constructing "S" curves, a straight intermediate section of track at least 300 mm (11-13/16") should be included in the curve.

● Con i ganci a vite 5610 montati, su raggi di curvatura superiori a 2,10 m si può circolare con respingenti realisticamente accostati. Nella costruzione di controcurve è consigliabile inserire un binario intermedio dritto con una lunghezza di almeno 300 mm.

## Freight Cars Carri merci

■ **5849 Stake Car.** Rm with brakeman's cab. With early design buffers and spoked wheels. 18 stakes included that can be inserted on car. Length over buffers 37,5 cm (14-4/3").

The prototype for this model was the stake car taken from design A 4 of the German State Railroads Car Association. These cars were used chiefly to carry freight such as lumber, beams, girders, vehicles, farm implements, barrels and much more.

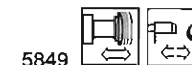
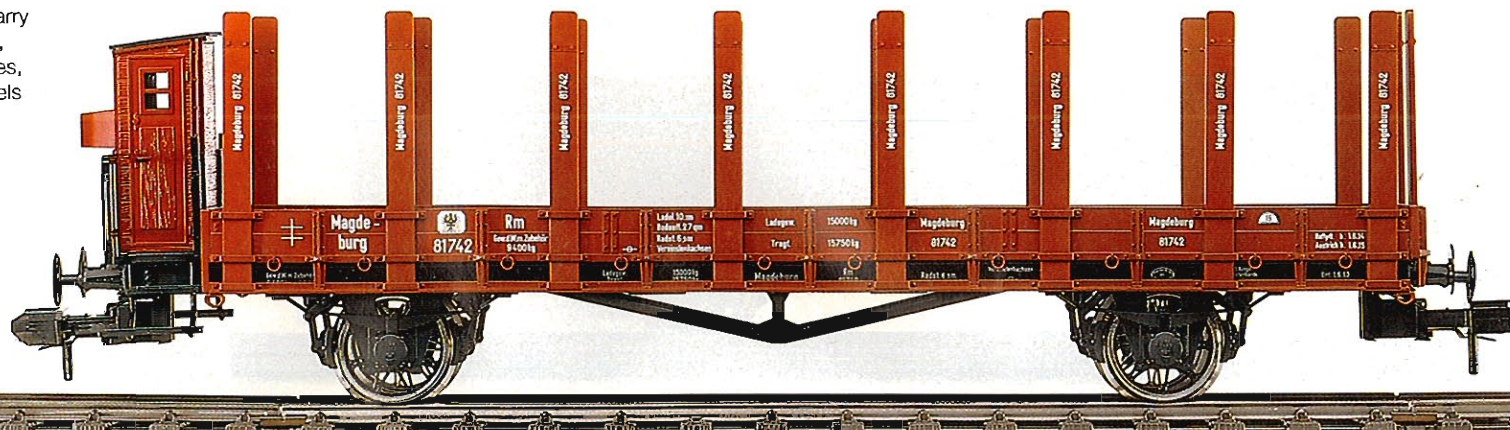
● **5849 Carro con stanti.** Rm con garitta del frenatore. Con respingenti a stelo e ruote a razze. Sono acclusi 18 stanti da innestare. Lunghezza ai respingenti 37,5 cm.

Questo modello ha come prototipo il carro con stanti basato sulla tavola di riferimento

A 4 dell'Unione Tedesca dei Carri delle Ferrovie dello Stato. Su questi rotabili vengono caricate soprattutto merci ingombranti, come ad esempio tronchi, travi, profilati in acciaio, veicoli stradali, macchinari agricoli, botti e molte altre.

Royal Prussian State Railways

Reali Ferrovie Prussiane dello Stato



Grand Ducal Mecklenburg Friedrich-Franz Railroad

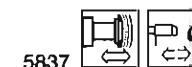
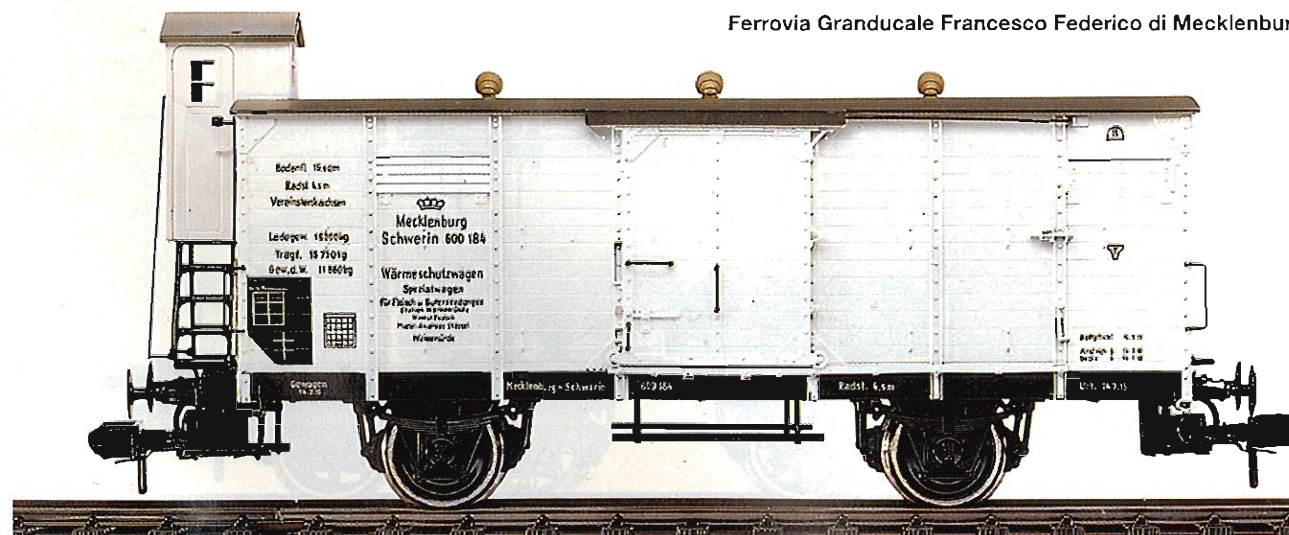
Ferrovie Granducale Francesco Federico di Mecklenburg

■ **5837 Insulated Boxcar.** With brakeman's cab. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 30,0 cm (11-13/16").

The prototype came from design A 2 (G 10) of the State Railroads Car Association, but was given double insulation. Three Grove ventilators on the roof provided air circulation.

● **5837 Carro con isolamento termico.** Con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 30,0 cm.

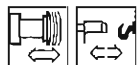
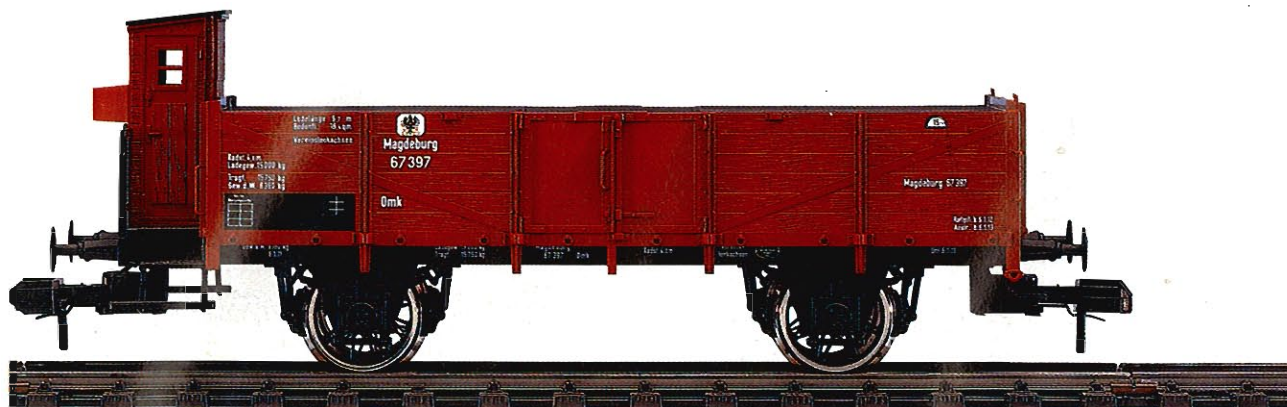
Il prototipo corrispondeva al carro chiuso della tavola di riferimento A 2 (G 10) dell'Unione dei Carri delle Ferrovie dello Stato, però aveva un doppio isolamento. 3 aeratori Grove sul tetto provvedevano alla circolazione dell'aria.



# Freight Cars Carri merci

Royal Prussian State Railways

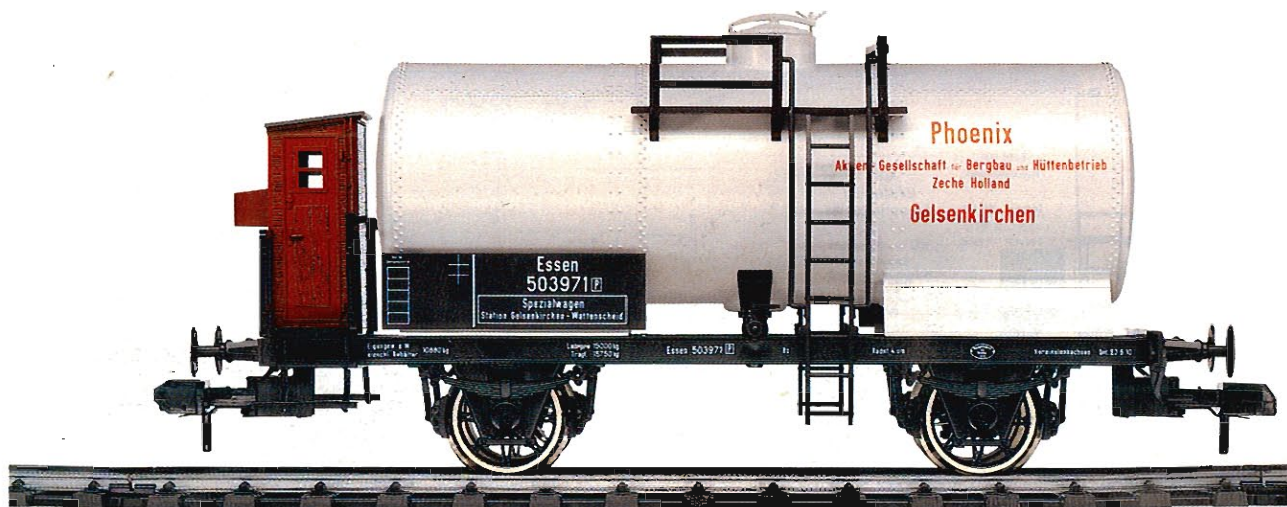
Reali Ferrovie Prussiane dello Stato



5838

■ **5838 Gondola.** Omk. With separately applied brakeman's cab, early design buffers and spoked wheels. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

⊗ **5838 Carro scoperto.** Omk. Con garitta del frenatore sopraelevata, respingenti a stelo e ruote a razze. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.



5807

▣ **5807 Tank Car.** Privately owned by Phoenix, Inc., Gelsenkirchen, Germany. Used on the Royal Prussian State Railways. With brakeman's cab. With older style buffers and spoked wheels. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

⊗ **5807 Carro cisterna.** Carro privato della Phoenix S.p.A. di Gelsenkirchen. In servizio presso le Reali Ferrovie Prussiane dello Stato. Con garitta del frenatore. Con respingenti a stelo e ruote a razze. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

Royal Bavarian State Railways

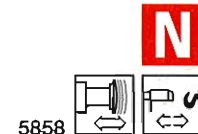
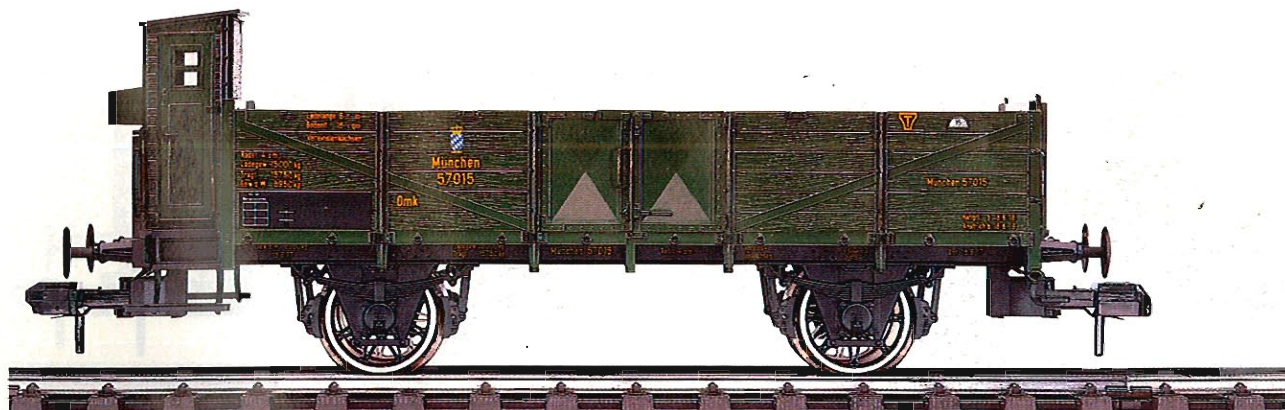
Reali Ferrovie Bavaresi dello Stato

■ **5858 Gondola.** Omk. With brakeman's cab. With older style buffers and spoked wheels. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

After the founding of the German State Railroads Car Association in 1909, the provincial railroads belonging to this association ordered various freight cars following the designs assembled by the association. The Bavarian Omk was built starting in 1912 and follows Design A1.

● **5858 Carro scoperto.** Omk. Con garitta del frenatore. Con respingenti a stelo e ruote a razze. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

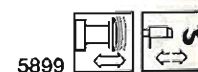
Dopo la fondazione dell'Unione Tedesca dei Carri delle Ferrovie dello Stato nell'anno 1909, le ferrovie regionali affiliate acquisirono dei carri merci determinati in base ai disegni dell'Unione. Lo Omk bavarese venne costruito dal 1912 e corrisponde alla tavola unificata A 1.



5858

■ **5899 Tank Car.** Privately owned car of the Chemische Werke, Munich. Used on the Royal Bavarian State Railroad. With brakeman's cab. With early design buffers and spoked wheels. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

● **5899 Carro cisterna.** Carro privato della Chemischen Werke di Monaco. In servizio presso la Reale Ferrovia Bavarese dello Stato. Con garitta del frenatore. Con respingenti a stelo e ruote a razze. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.



5899

## Freight Cars Carri merci

Royal Württemberg State Railways (K. W. St. E.)

Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg (K.W.St.E.)



N



5831

■ **5831 Beer Car.** "Schwabenbräu" car privately owned by Robert Leicht Brewery, Inc., Stuttgart, Germany. Used on the Royal Württemberg State Railways. With brakeman's cab. With older style buffers and spoked wheels. Length over buffers 30,0 cm (11-13/16").

● **5831 Carro per birra.** Carro privato "Schwabenbräu" della Birreria Robert Leicht S.p.A. di Stoccarda. In servizio presso le Reali Ferrovie dello Stato del Württemberg. Con garitta del frenatore. Con respingenti a stelo e ruote a razze. Lunghezza ai respingenti 30,0 cm.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesche (DB)

■ **5830 Beer Car.** Privately owned by Königsbacher Brewery, Inc., Koblenz, Germany. Used on the German Federal Railroad. With brakeman's cab. Length over buffers 30,0 cm (11-13/16").

Several of these striking green beer cars with the large yellow inscription "Königsbacher" can be seen along the tracks just before entering Koblenz in the direction from Mainz.

The Königsbacher Brewery, Inc. has its origins in the brewery district of Koblenz. Today this family-owned company is one of the great German breweries with a production of more than 26 million gallons of beer per year.



N



5830

● **5830 Carro per birra.** Carro privato della Birreria Königsbacher S.p.A. di Coblenza. In servizio presso la Ferrovie Federali Tedesche. Con garitta del frenatore. Lunghezza ai respingenti 30,0 cm.

Alcuni degli appariscenti carri per birra verdi con la grande iscrizione gialla "Königsbacher" si possono vedere poco prima dell'ingresso in Coblenza, quando si arriva in treno dalla direzione di Magonza. La Birreria Königsbacher S.p.A. trae le sue origini dal vicolo dei birrai di Coblenza. Oggi questa impresa familiare, con una produzione di più di 1 milione di ettolitri di birra all'anno, si annovera tra le grandi birrerie tedesche.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **5836 Maintenance Car.** Type X. With brakeman's platform. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

Railroad management has produced and still builds maintenance cars from freight cars retired from regular service. For example, the frame for this type X car was derived from an O 10 Freight Car Association car.

● **5836 Carro di servizio ferroviario.** Tipo X. Con pedana del frenatore. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

I carri di servizio ferroviario di regola venivano e vengono allestiti dalle amministrazioni ferroviarie con carri merci radiati. Così ad esempio il telaio di questo carro X deriva da un carro unificato O 10.

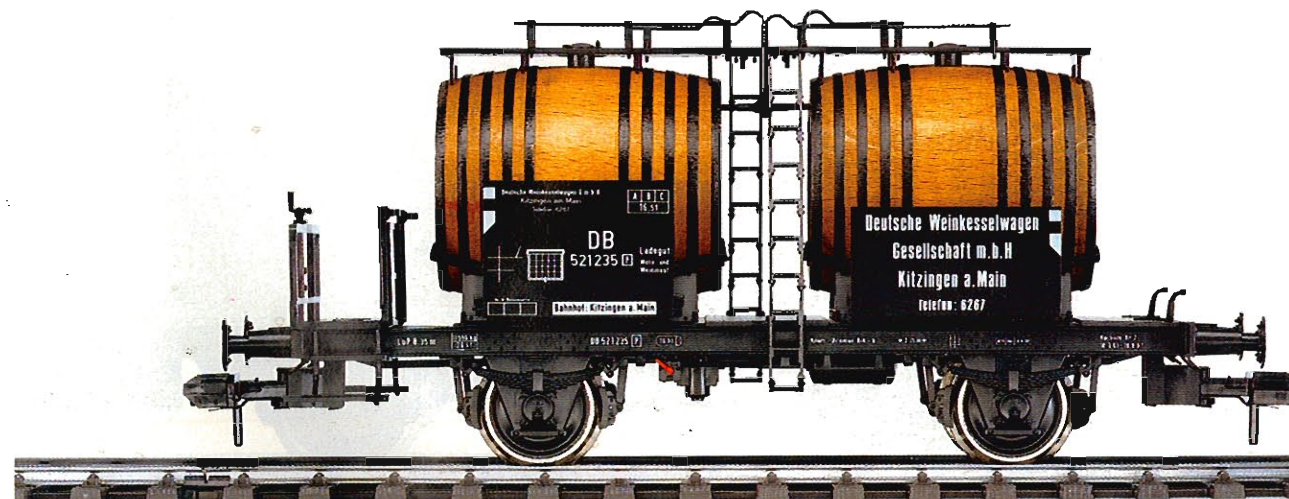


5836



■ **5854 Wine Car.** Privately owned by the German Wine Tank Car Company, Inc., Kitzingen, Germany. Used on the German Federal Railroad. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

● **5854 Carro per trasporto vini.** Carro privato della Società Tedesca a r.l. dei carri cisterna per vini di Kitzingen. In servizio presso la Ferrovia Federale Tedesca. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.



5854





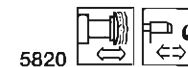
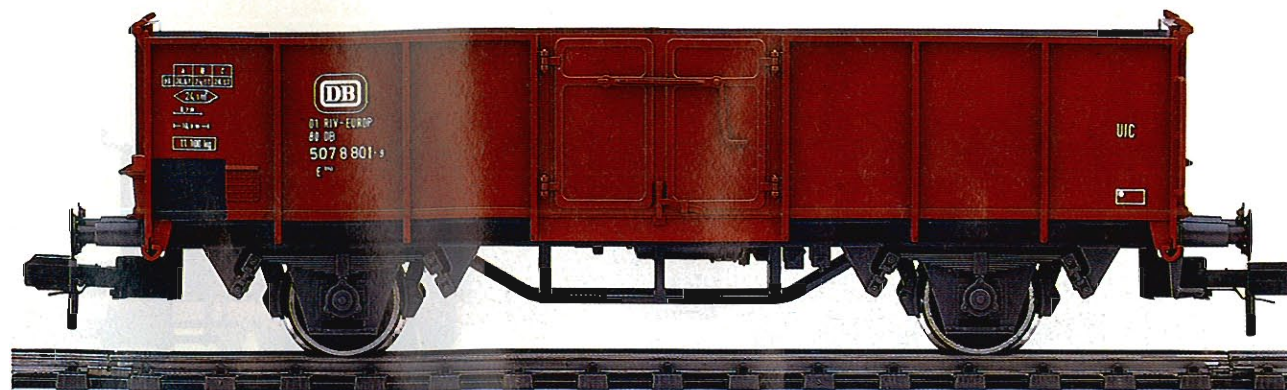


German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **5820 Gondola.** E 040. Length over buffers 31,5 cm (12-3/8").

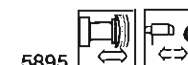
● **5820 Carro scoperto.** E 040. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.



5820

■ **5895 Boxcar.** Gklm 191 (G 10). Sliding doors that can be opened. Length over buffers 30,0 cm (11-13/16").

● **5895 Carro chiuso.** Gklm 191 (G 10). Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 30,0 cm.



5895

## Freight Cars Carri merci

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)



5896

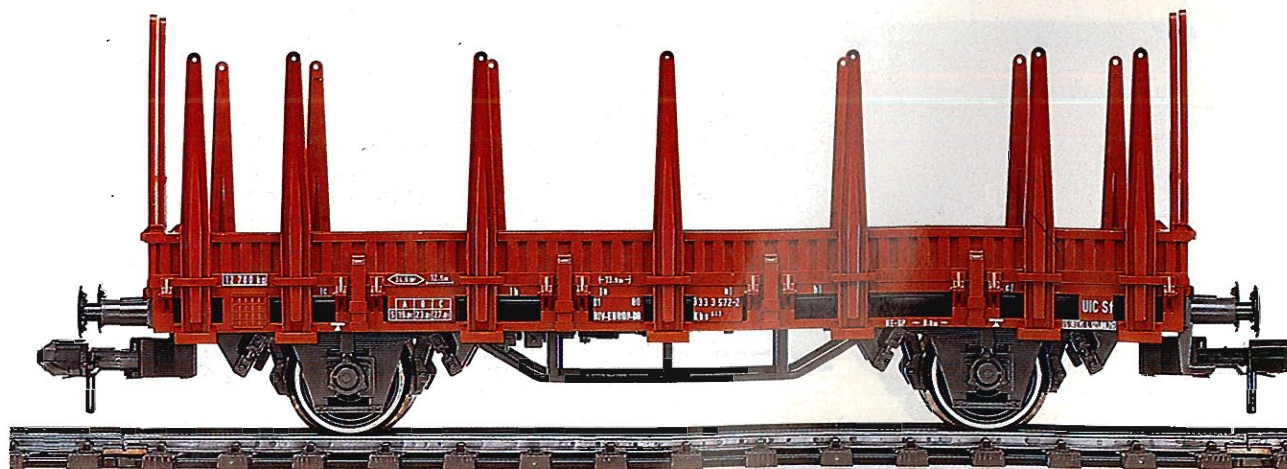


■ 5896 Gondola. O 10. With brakeman's platform. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

● 5896 Carro scoperto. O 10. Con pedana del frenatore. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.



5823



■ 5823 Flat Car with Stakes. Kbs 443. 18 stakes included that can be inserted on car. Length over buffers 31,5 cm (12-3/8").

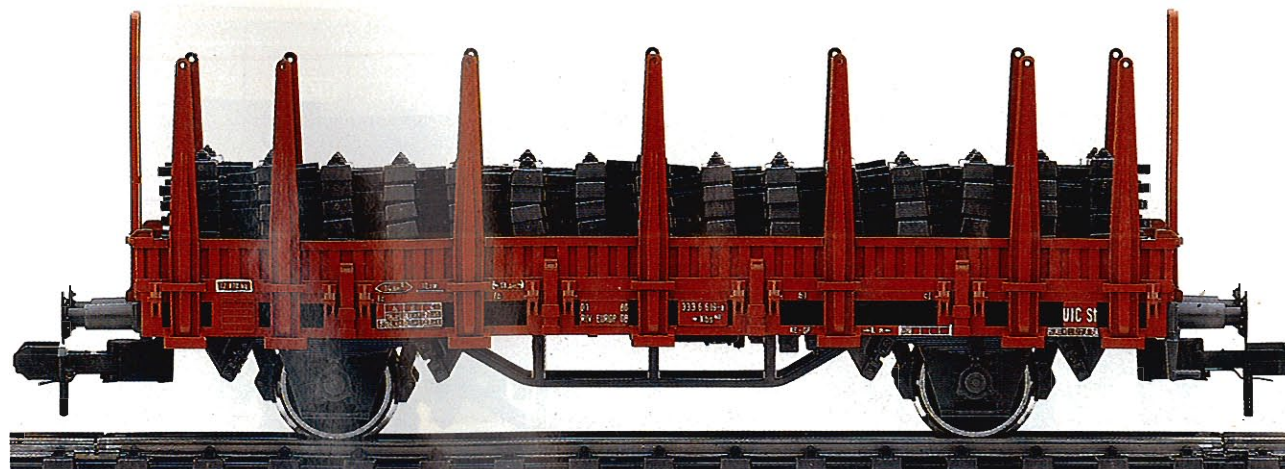
○ 5823 Carro pianale con stanti. Kbs 443. Sono acclusi 18 stanti da innestare. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **5825 Flat Car with Stakes.** Kbs 443.  
Loaded with 90 ties. 18 stakes included that can be inserted on car. Length over buffers 31,5 cm (12-3/8"). Supplements 5504 Track Maintenance Train.

● **5825 Carro pianale con stanti.** Kbs 443.  
Carico di 90 traversine singole. Sono acclusi 18 stanti da innestare. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm. Ampliamento per il treno cantiere 5504.



5825

■ **5622 Marker Signal Set.** Contents:  
4 square Zg 3 marker plates for attaching to cars with marker signal brackets and 2 round Zg 4 plates for hanging on the coupler hooks.

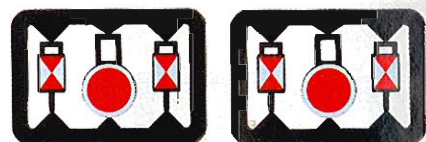
■ The Zg 3 signal used during the day consists of 2 square white-red plates or 2 red lights and indicates the end of the train to signal towers and lineside watchmen.

● Il segnale Zg 3, che di giorno consiste in due tabelle rettangolari bianche/rosse o in due fanali rossi, indica ai posti di movimento la coda del treno.

■ The simplified Zg 4 marker signal is used on locomotives running light (i. e. with no train), on locomotives at the end of a train and in other precisely defined situations.

● Il segnale di coda semplificato Zg 4 viene impiegato nelle corse di locomotive isolate, per locomotive in coda a un treno ed in altri casi esattamente definiti.

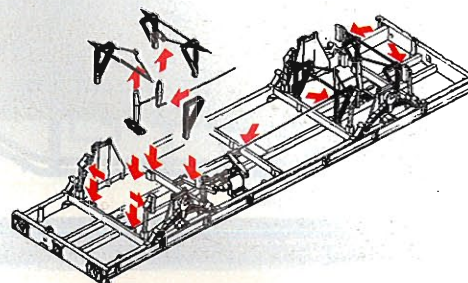
● **5622 Corredo di segnali di coda.** Contiene: 4 tabelle rettangolari di fine treno Zg 3 da agganciare sui carri con supporti per tabelle di coda e due tabelle di coda circolari Zg 4 da appendere ai ganci di accoppiamento.



■ **5627 Brake Rigging Kit.** Contents: 2 sets for 2 cars with 2 each brake cylinder levers, 8 each brake hangers, 4 each brake beams and 1 each brake rod.

For retrofitting the following cars with brake rigging parts: 5830, 5831, 5837, 5840, 5841, 5844, 5849, 5895 and variations of these designs.

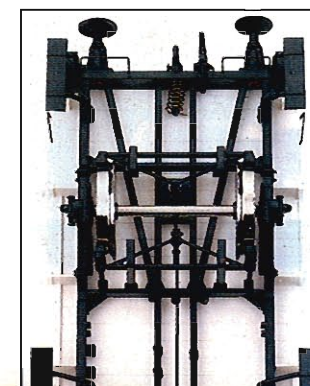
With a little bit of adaptation work this kit is also suitable for: 5806, 5807, 5836, 5838, 5839, 5854, 5858, 5894, 5896, 5897, 5898, 5899 and variations of these designs.



● **5627 Corredo di completamento apparati frenanti.** Comprende: 2 equipaggiamenti per 2 carri, ciascuno con 2 leve centrali del freno, 8 stiffe di presa, 4 leve triangolari del freno ed 1 asta di trazione.

Per il completamento con parti dell'apparato frenante dei seguenti carri: 5830, 5831, 5837, 5840, 5841, 5844, 5849, 5895 e varianti di uguale tipo.

Con modesto lavoro di adeguamento, adatto anche per: 5806, 5807, 5836, 5838, 5839, 5854, 5858, 5894, 5896, 5897, 5898, 5899 e varianti di uguale tipo.

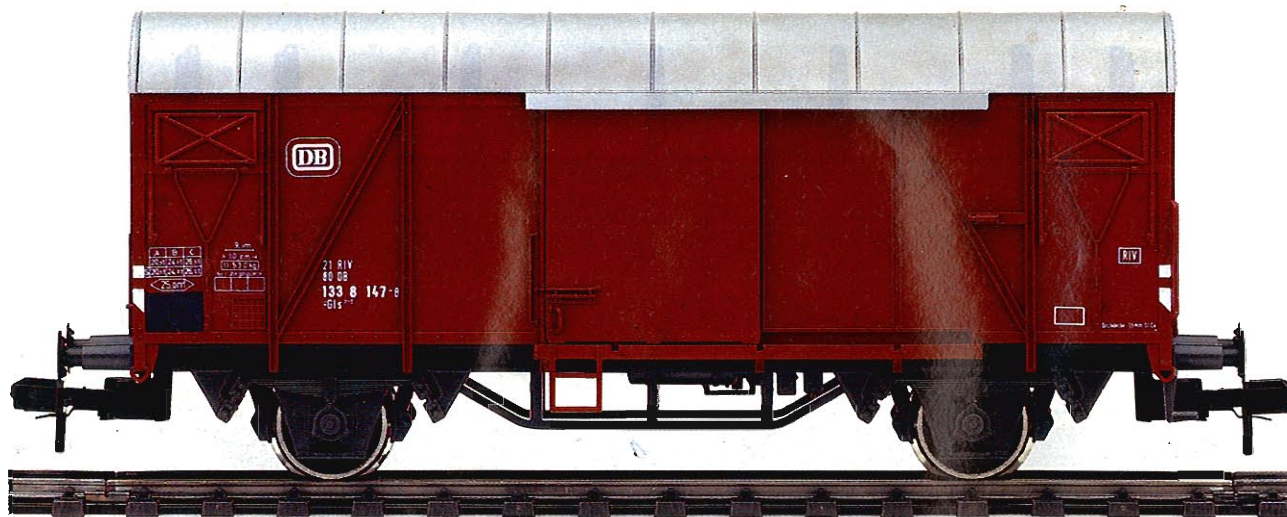


5627 **N**

# Freight Cars Carri merci

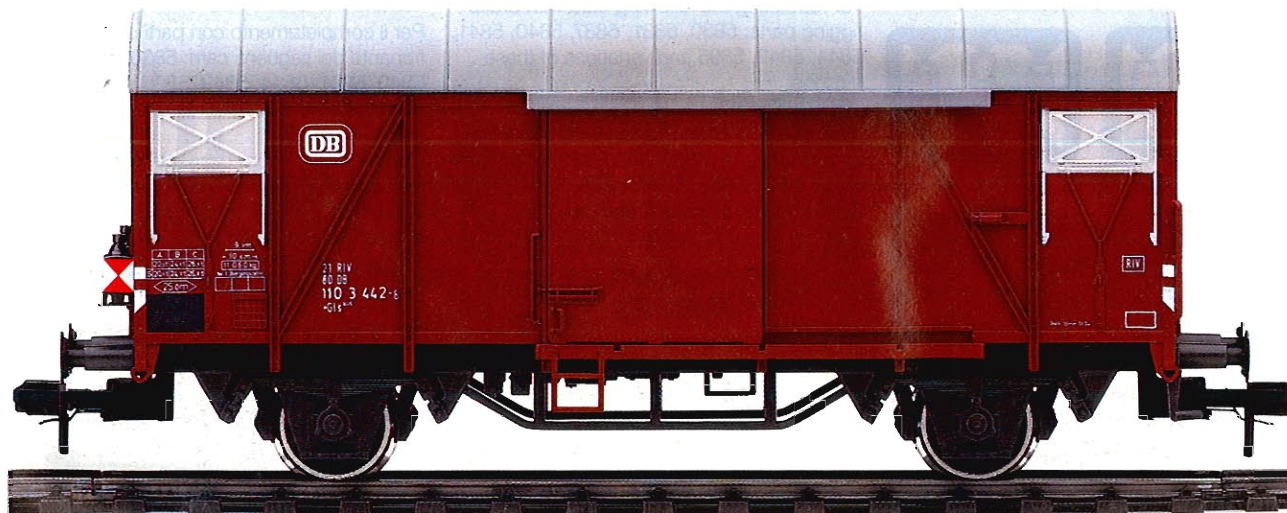
German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)



■ **5824 Boxcar.** Gls 205. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 31,5 cm (12-3/8").

● **5824 Carro chiuso.** Gls 205. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.



■ **5826 Boxcar with Marker Lights.** Gls 205. Sliding doors that can be opened. 2 LED's as built-in marker lights. Separate marker lanterns that can be installed for day or night setting. Length over buffers 31,5 cm (12-3/8").

● **5826 Carro chiuso con fanali di coda.** Gls 205. Porte scorrevoli apribili. Fanali di coda incorporati fatti con 2 diodi luminescenti. Lanterne di coda applicabili singolarmente per configurazione diurna o notturna. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.

German Federal Railroad (DB)  
Ferrovia Federale Tedesca (DB)

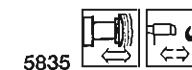
☐ **5829 Side Unloading Dump Car.**  
Ed 090. Rotary hatches can be opened with a lever. Length over buffers 30,5 cm (12").

● **5829 Carro con portelli rotanti per scarico laterale.** Ed 090. Portelli rotanti apribili tramite leva. Lunghezza ai respingenti 30,5 cm.



☐ **5835 Hopper Car.** Privately owned by Peine-Salzgitter AG Steel Works. Side unloading hatches can be opened. Length over buffers 37,0 cm (14-1/2").

● **5835 Carro a carrelli con scarico automatico.** Carro privato dell'acciaieria Peine-Salzgitter AG. Portelli laterali di scarico apribili. Lunghezza ai respingenti 37,0 cm.



# Freight Cars Carri merci

German Federal Railroad (DB)

Ferrovie Federali Tedesca (DB)



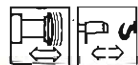
N



5806

☐ **5806 Tank Car.** Privately owned by German Shell, Inc. Used on the German Federal Railroad. With brakeman's cab. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

⊗ **5806 Carro cisterna.** Carro privato della Shell Tedesca S.p.A. In servizio presso la Ferrovie Federali Tedesca. Con garitta del frenatore. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.



5897

☐ **5897 Tank Car.** Privately owned by United Tank Storage and Transport Inc. (VTC). Used on the German Federal Railroad. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

⊗ **5897 Carro cisterna.** Carro privato della Vereinigte Tanklager und Transportmittel GmbH (VTC). In servizio presso la Ferrovie Federali Tedesca. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.

German Federal Railroad (DB)

Ferrovia Federale Tedesca (DB)

■ **5833 Boxcar.** Privately owned by "Bärenmarke" of Allgäu Alpine Milk, Inc. Munich, Germany. Sliding doors that open. Length over buffers 31,5 cm (12-3/8").

● **5833 Carro merci chiuso.** Carro privato "Bärenmarke" della ditta Latte Alpino Allgäu S.p.A. di Monaco. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.



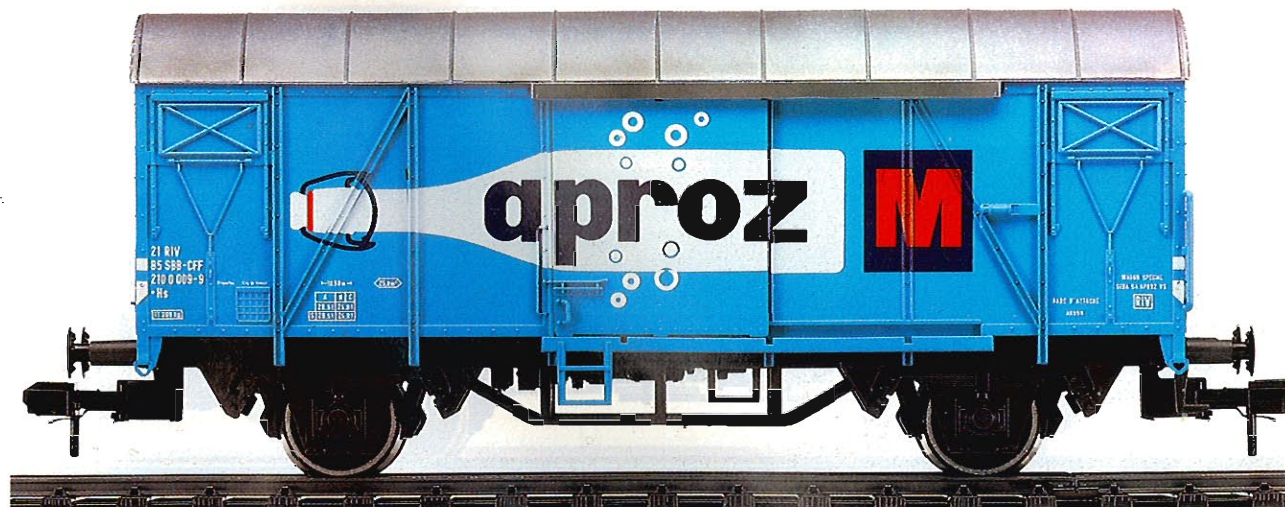
5833

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

■ **5834 Boxcar.** Privately owned by "aproz". Used on the Swiss Federal Railways (SBB). Sliding doors that can be opened. Length over buffers 31,5 cm (12-3/8").

● **5834 Carro chiuso.** Carro privato "aproz". In servizio presso le Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 31,5 cm.



5834



# Freight Cars Carri merci

Swiss Federal Railways (SBB)

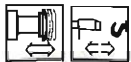
Ferrovie Federali Svizzere (FFS)



5839

■ **5839 Wine Barrel Car.** Privately owned car. Used on the Swiss Federal Railways (SBB). With brakeman's platform. Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

● **5839 Carro per trasporto di vino.** Carro privato. In servizio presso le FFS. Con pedana del frenatore. Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.



5840

■ **5840 Gondola.** E (L 6). With brakeman's platform. Length over buffers 31,0 cm (12-1/4").

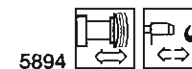
● **5840 Carro scoperto.** E (L 6). Con pedana del frenatore. Lunghezza ai respingenti 31,0 cm.

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)

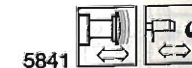
■ **5894 Tank Car.** Privately owned by "AVIA". Used on the Swiss Federal Railways (SBB). Length over buffers 27,5 cm (10-13/16").

● **5894 Carro cisterna.** Carro privato "AVIA". In servizio presso le Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Lunghezza ai respingenti 27,5 cm.



■ **5841 Boxcar.** Gms (K3). With brakeman's cab. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 31,0 cm (12-1/4").

● **5841 Carro chiuso.** Gms (K3). Con garitta del frenatore. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 31,0 cm.



# Freight Cars Carri merci

Swiss Southeast Railroad (SOB)

Ferrovie Svizzera del Sud-Est (SOB)



5844

■ **5844 Boxcar.** With brakeman's platform. Sliding doors that can be opened. Length over buffers 31,0 cm (12-1/4").

The prototype of this model, a former SBB K 3, is used by the Swiss Southeast Railroad as a storage car.

● **5844 Carro chiuso.** Con garitta del freno-tore. Porte scorrevoli apribili. Lunghezza ai respingenti 31,0 cm.

Il prototipo di questo modello, un vecchio K 3 delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS), viene impiegato dalla Ferrovie Svizzera del Sud-Est (SOB) come carro-magazzino.

Swiss Federal Railways (SBB)

Ferrovie Federali Svizzere (FFS)



5885

■ **5885 Gondola.** Eaos. Side doors that can be opened. Metal truck side frames. Length over buffers 43,8 cm (17-1/4").

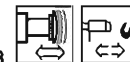
● **5885 Carro scoperto.** Eaos. Portelli laterali apribili. Fiancate dei carrelli in metallo. Lunghezza ai respingenti 43,8 cm.

■ **5893 Flat Car with Telescoping Covers.** Shimms. Fixed end walls. 3 telescoping covers that can be slid to the ends of the car. 5 permanently built-in load cradles with adjustable load restraint arms. 3 realistic reproductions of sheet steel coils as freight. Metal truck side frames. Length over buffers 37,6 cm (14-13/16").

● **5893 Carro a carrelli con cuffie telescopiche.** Shimms. Pareti di testa fisse. 3 cuffie disposte in modo telescopico, che si possono far scorrere verso entrambe le estremità del carro. 5 conche di carico incorporate fisse con bracci di sicurezza regolabili. 3 rotoli di lamiera, realisticamente riprodotti, come carico. Fiancate dei carrelli in metallo. Lunghezza ai respingenti 37,6 cm.



5893



■ **5892 Gondola.** Eaos. Side doors that can be opened. Metal truck side frames. Length over buffers 43,8 cm (17-1/4").

● **5892 Carro scoperto.** Eaos. Portelli laterali apribili. Fiancate dei carrelli in metallo. Lunghezza ai respingenti 43,8 cm.



5892



# Track Binari

■ The weather-proof Märklin 1 track is extremely prototypical. The reproduction of the wood pattern on the ties can hardly be surpassed. The stainless steel rails have a dark rust brown appearance caused by a special surface treatment. The rail joiners of stainless sheet steel are proportioned such that the last tie on the track sections has prototypical rail joiners.

● I binari Märklin 1 resistenti alle intemperie sono estremamente fedeli al prototipo. La riproduzione della venatura del legno nelle traversine è certo insuperabile. I profilati delle rotaie in acciaio inossidabile, tramite uno speciale trattamento della superficie ricevono un aspetto di colore marrone ruggine scuro. Le staffe di giunzione delle rotaie, in lamierino di acciaio armonico inossidabile, hanno una misura tale che anche l'ultima traversina del binario possiede piastre di appoggio delle rotaie fedeli al prototipo.

## Straight Track

□ **5901 Straight Track.** Length 300 mm (11-3/4").

▣ **5915 Straight Track.** Length 150 mm (5-7/8").

▣ **5992 Straight Feeder Track.** Length 150 mm (5-7/8"). 2 feeder wires each 1 meter long (39") included.

▣ **5912 Straight Track.** Length 80,4 mm (3-5/16").

▣ **5913 Straight Isolating Track.** Length 80,4 mm (3-5/16").

▣ **5914 Straight Track.** Length 59,5 mm (2-3/8").

## Curved Track

▣ **5933 Curved Track.** Radius 1020 mm (40-5/32"). 22° 30'.

▣ **5934 Curved Track.** Radius 1176 mm (46-1/4"). 22° 30'.

The 5934 track has a spacing of 156 mm (6-1/8") with the 5933 track. This is the same track spacing as when two turnouts are put together to make a crossover or a turnout and a 5933 curved track are combined.

## Binari dritti

○ **5901 Binario dritto.** Lunghezza 300 mm.

⊗ **5915 Binario dritto.** Lunghezza 150 mm.

⊗ **5992 Binario di alimentazione dritto.** Lunghezza 150 mm. Sono acclusi 2 cavetti di collegamento di 1 m di lunghezza ciascuno.

⊗ **5912 Binario dritto.** Lunghezza 80,4 mm.

⊗ **5913 Binario di sezionamento dritto.** Lunghezza 80,4 mm.

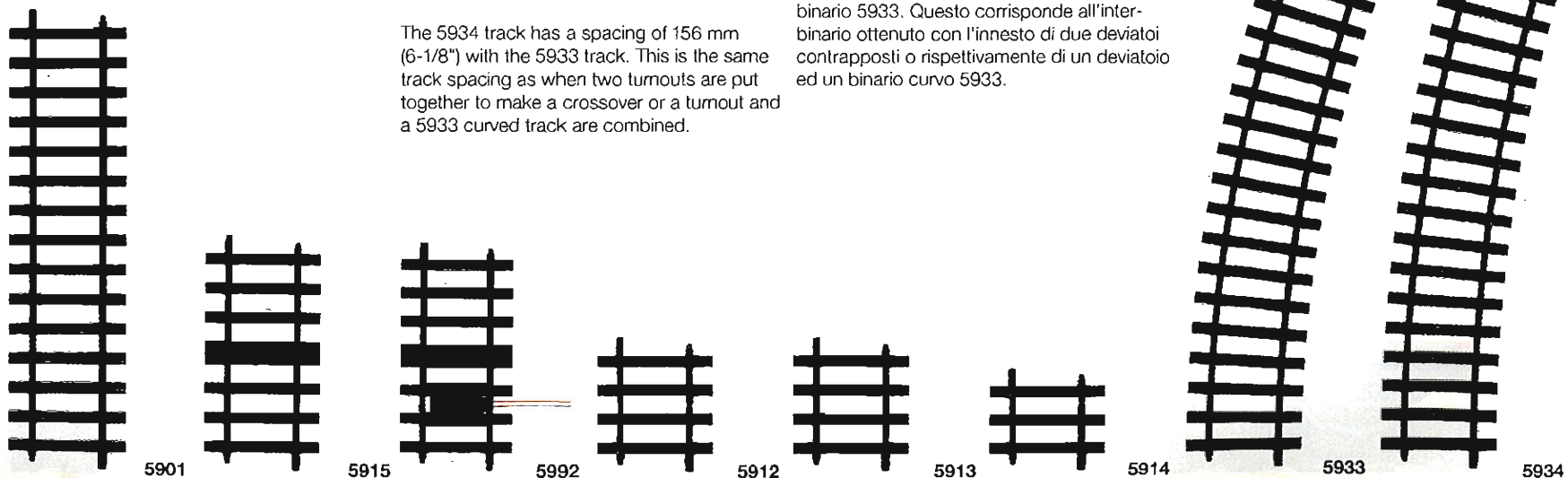
⊗ **5914 Binario dritto.** Lunghezza 59,5 mm.

## Binari curvi

○ **5933 Binario curvo.** Raggio 1020 mm. 22° 30'.

○ **5934 Binario curvo.** Raggio 1176 mm. 22° 30'.

Il binario 5934 ha una distanza di 156 mm dal binario 5933. Questo corrisponde all'interbinario ottenuto con l'innesto di due deviatori contrapposti o rispettivamente di un deviatore ed un binario curvo 5933.



# Turnouts Deviatoi

## ■ 5970 Left Turnout

## ■ 5971 Right Turnout

With hand lever. Sprung tongues. Turnout angle  $22^{\circ} 30'$ . Branch radius 1,020 mm (40-5/32"). Length of the straight side 390,5 mm (15-3/8"). Can be extended to 450 mm (17-3/4") with the 5914 straight track included with the unit.

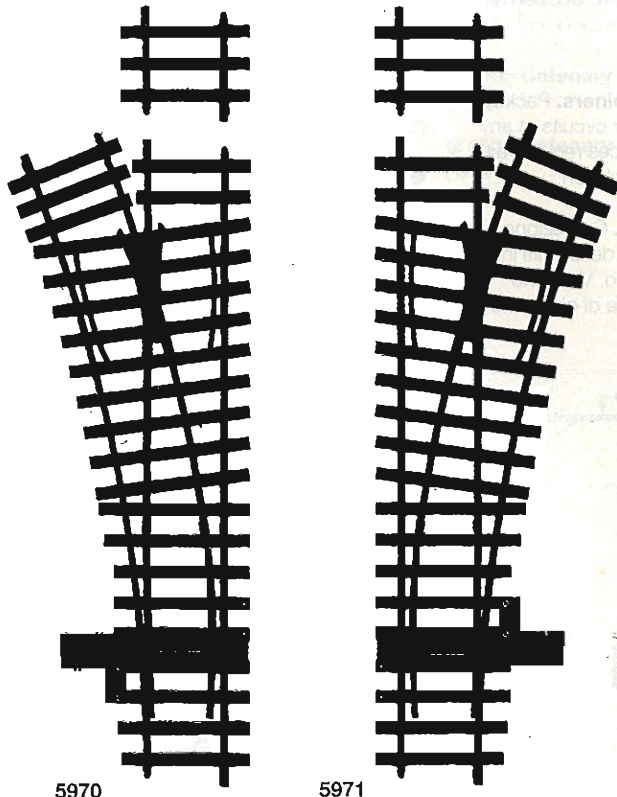
The turnout hand lever can be mounted on the left or the right or can be replaced with the 5625 electric turnout mechanism.

## ● 5970 Deviatoi sinistro

## ● 5971 Deviatoi destro

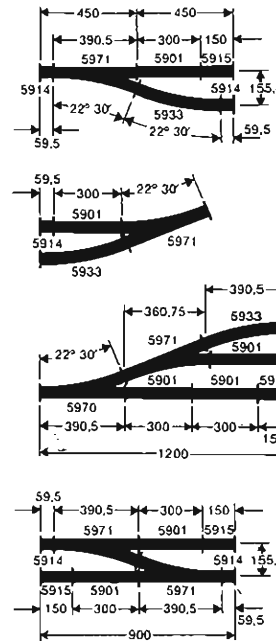
Con leva per commutazione manuale. Aghi combacianti con molleggio. Angolo del deviatoi  $22^{\circ} 30'$ . Raggio del binario in deviato 1020 mm. Lunghezza del binario dritto 390,5 mm. Può venire prolungato a 450 mm tramite l'accluso binario dritto 5914.

La leva per commutazione manuale dei deviatoi può venire avvitata a piacere a sinistra o a destra, oppure venire sostituita con il meccanismo per deviatoi 5625.



## ■ Track Geometry

### ● Geometria dei binari

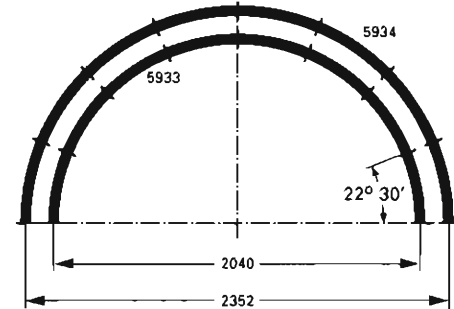
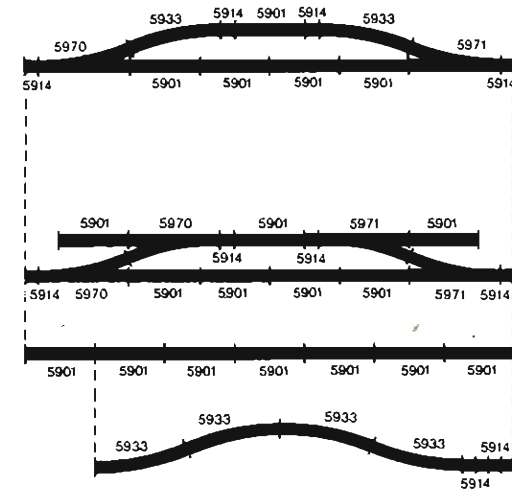


### ■ The 2 track radii

5934 circle = 16 sections  
5933 circle = 16 sections

### ● I due raggi di curvatura

Cerchio 5934 = 16 binari  
Cerchio 5933 = 16 binari



■ **5625 Turnout Mechanism.** Double solenoid mechanism with feedback contacts, end position shutoff and locking feature. Corrosion-proof. Can be mounted on the 5970 and 5971 turnouts. 3 hookup wires included. Dimensions 67 x 41 x 17 mm (2-5/8" x 1-5/8" x 5/7").

● **5625 Meccanismo per deviatoi.** Meccanismo a doppia bobina con contatti di retroazione, interruzione di fine corsa e nucleo scorrevole. Protetto dalla corrosione. Da avvitare ai deviatoi 5970 e 5971. Sono acclusi 3 cavetti di collegamento. Dimensioni 67 x 41 x 17 mm.

## Track / Accessories

### Binari / Accessori

■ **5999 Track Kit.** Contents: 2 rails 900 mm (35-1/2") long, 45 ties with different wood patterns and 6 rail joiners. The connecting notches on the ties are so designed that straight or curved track with almost any radius can be built.

○ **5999 Scatola di montaggio binari.** Contiene: 2 profilati per rotaie lunghi 900 mm, 45 traversine con differenti venature del legno e 6 staffe di giunzione. I giunti di collegamento delle traversine sono costruiti in modo tale che si possono montare binari dritti o curvi con raggi di quasi qualsiasi grandezza.

■ **5993 Uncoupler Module.** Mounted on 5901 track. Can be joined with straight track at almost any location desired. Solenoid mechanism. Can be operated by remote control from 7072 control box.

● **5993 Modulo di sganciamento.** Si monta sul binario 5901. Per applicazione su binari dritti in quasi qualsiasi punto. Funzionamento elettromagnetico. Da azionare con comando a distanza tramite quadro di comando 7072.

■ **5602 Track Bumper.** Reproduction of a bolted steel design. Can be slid over the rails. Length 98 mm (3-7/8").

○ **5602 Paraurti.** Riproduzione di una costruzione in acciaio imbullonato. Da applicare a slitta sulle rotaie di corsa. Lunghezza 98 mm.

■ **5607 Track Bumper.** With lighted lantern. Reproduction of a bolted steel design. Can be slid over the rails. Length 98 mm (3-7/8").

○ **5607 Paraurti.** Con segnale di arresto illuminato applicato. Riproduzione di una costruzione in acciaio imbullonato. Da applicare a slitta sulle rotaie di corsa. Lunghezza 98 mm.

■ **5606 Terminal Clip Set.** Contents: 2 terminal clips and 2 hookup wires. For providing power to a layout at any location.

● **5606 Corredo di morsetti per collegamento.** Contiene: 2 morsetti di collegamento e due cavetti di collegamento. Per alimentazione in corrente dell'impianto di binari nel punto prescelto.

■ **5609 Insulating Rail Joiners.** Package of 10. For separating power circuits at any location on a layout. Replaces regular rail joiner at desired point of isolation.

● **5609 Giunzioni isolate.** Confezione di 10 pezzi. Per sezionamenti dei circuiti in qualsiasi punto dell'impianto. Vengono montate in luogo delle staffe di giunzione delle rotaie.

■ **0666 Presentation Board.** For displaying Märklin 1 locomotives. Fine wood with mounted track. Dimensions 68,5 x 15 cm (27" x 6").

○ **0666 Tavoletta da esposizione.** Per mettere in mostra le locomotive Märklin 1. Legno pregiato con binario montato. Dimensioni 68,5 x 15 cm.

■ **0323 Märklin 1 Handbook.** Handbook for anyone owning or interested in Märklin 1 Gauge. Useful knowledge about developing a layout, layout building, operation, collecting and maintenance. Ring binder format contains chapters on history, presentation, track laying, layout building and motive power technology. Chapters on indoor and outdoor layouts, electronic technology and electronic circuits, maintenance, collecting and other topics are in preparation. Contents 158 pages. Format 35,0 x 25,5 cm (13-3/4" x 10"). German Text.

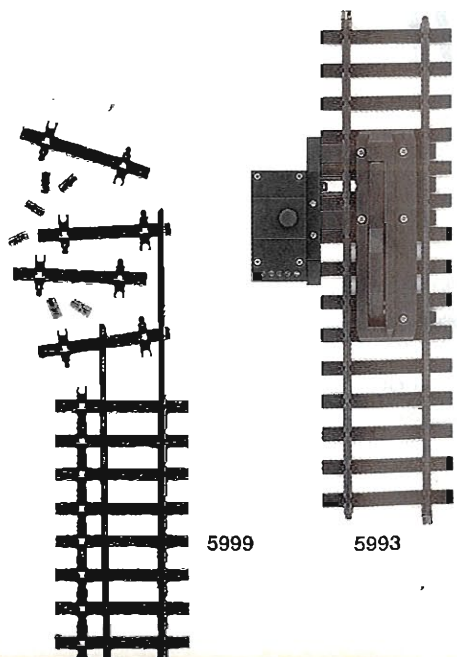
○ **0323 Manuale Märklin 1.** Pubblicazione per tutti i possessori e gli appassionati della ferrovia Märklin 1. Dati importanti su progetto, costruzione di impianti, funzionamento, collezione ed assistenza. Questa raccolta di fogli separati in un raccogliatore ad anelli comprende i capitoli Storia, Presentazione, Tecnica del binario, Costruzione di impianti e Tecnica dei rotabili. I capitoli Impianti in casa ed all'aperto, Elettrotecnica ed elettronica, Assistenza, Collezione ed ulteriori ampliamenti da inserire nel fascicolo sono in preparazione. Contiene 158 pagine. Formato 35,0 x 25,5 cm.



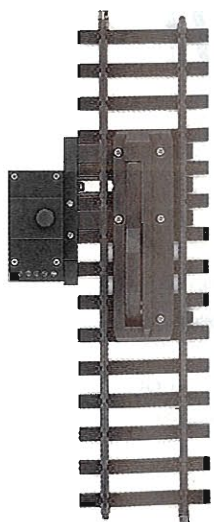
5602



5607



5999



5993



5602



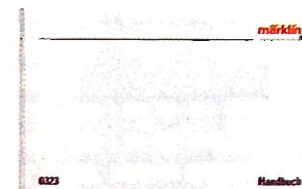
5607



5606



5609



0323

# Signals / Catenary

## Segnali / Linea aerea

### Signals

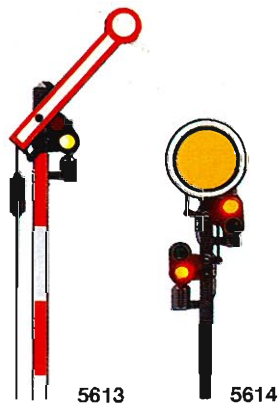
■ **5613 Home Signal.** With a semaphore arm. Solenoid mechanism with end shutoff and feedback contacts. Can control train movements. Light changes from red to green. Height 26,5 cm (10-1/2"). light bulb 60 000

■ **5614 Distant Signal.** Goes with 5613 home signal. Solenoid mechanism. Light changes from yellow/yellow to green/green. Height 19,3 cm (7-5/8"). light bulb 60 000

### Segnali

● **5613 Segnale principale.** Con un'ala semaforica. Meccanismo elettromagnetico con interruttori di fine corsa e contatti di retroazione. Con influenza sui treni. Commutazione della luce da rossa a verde. Altezza 26,5 cm. Lampadina 60 000

● **5614 Segnale di preavviso.** Si abbina al segnale principale 5613. Meccanismo elettromagnetico. Commutazione delle luci da gialla/gialla a verde/verde. Altezza 19,3 cm. Lampadina 60 000



### Catenary

The masts and wires for the catenary are weather-proof and fully functional.

■ **5630 Catenary Mast.** Reproduction of a mast for the Swiss Federal Railways (SBB) standard catenary. Metal mast and arm. Height 25,5 cm (10").

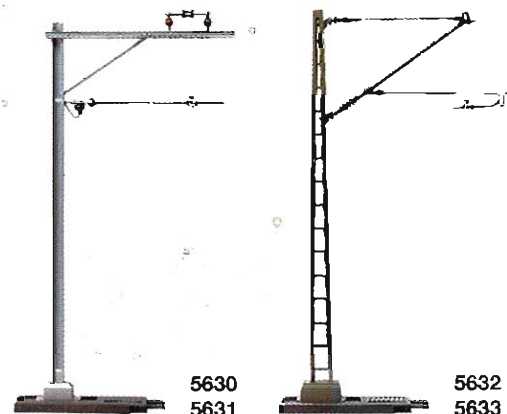
■ **5631 Feeder Mast for Power Supply.** SBB version. Height 25,5 cm (10").

■ **5632 Catenary Mast.** Reproduction of a mast for the German Federal Railroad (DB) standard Re 160 catenary. Metal mast and arm. Height 25,5 cm (10").

■ **5633 Feeder Mast for Power Supply.** DB version. Height 25,5 cm (10").

■ **5635 Catenary Wire.** Length 67 cm (26-3/8").

■ **5636 Catenary Wire.** Length 45 cm (17-3/4").



### Linea aerea

I pali e le sezioni di catenaria della linea aerea sono resistenti agli agenti atmosferici e completamente funzionanti.

● **5630 Palo per linea di contatto.** Riproduzione di un palo della linea aerea normale delle Ferrovie Federali Svizzere (FFS). Palo e mensola in metallo. Altezza 25,5 cm.

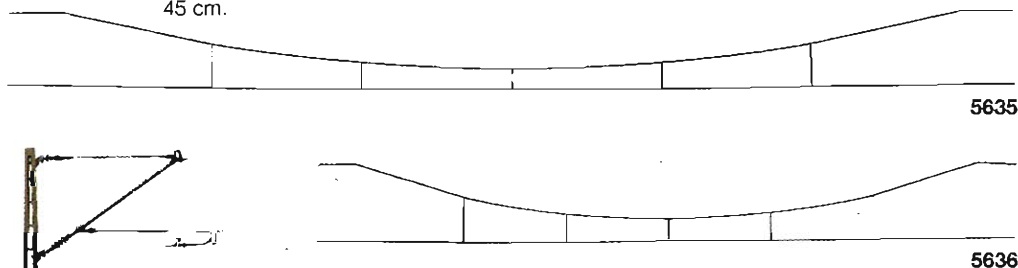
● **5631 Palo di collegamento per alimentazione di corrente.** Versione FFS. Altezza 25,5 cm.

● **5632 Palo per linea di contatto.** Riproduzione di un palo della linea aerea normale Re 160 della Ferrovia Federale Tedesca (DB). Palo e mensola in metallo. Altezza 25,5 cm.

● **5633 Palo di collegamento per alimentazione di corrente.** Versione DB. Altezza 25,5 cm.

● **5635 Elemento di catenaria.** Lunghezza 67 cm.

● **5636 Elemento di catenaria.** Lunghezza 45 cm.

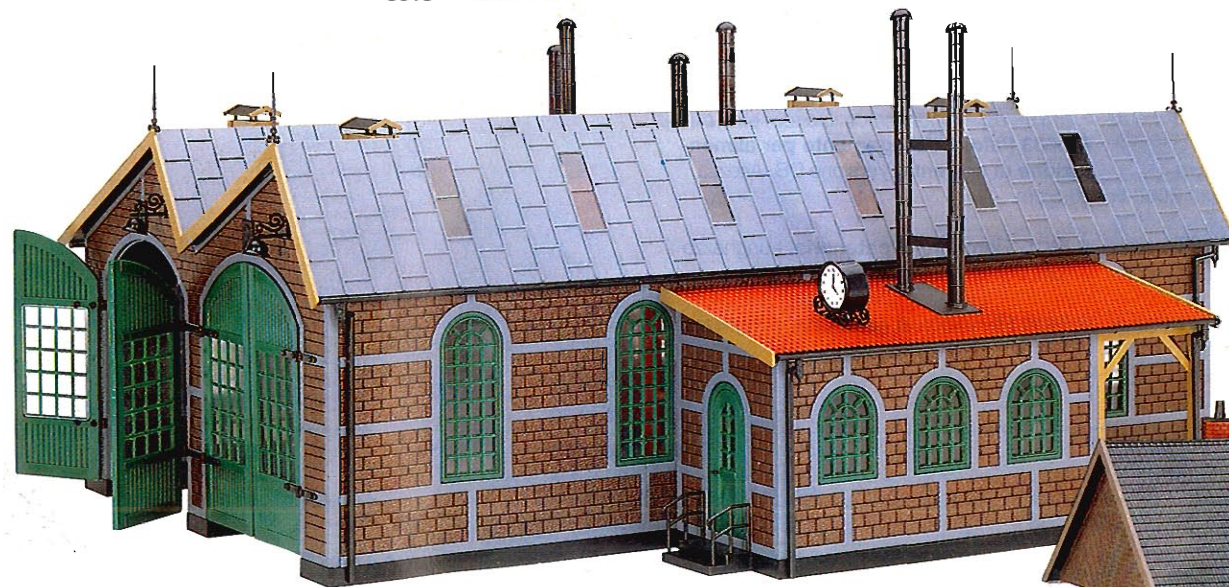




## Building Kits Scatole di montaggio di fabbricati



5618



5617



5615

■ **5618 Coaling Station Kit.** Consists of coal bunker, two coal cars and a crane that can be moved manually. Made of corrosion-resistant plastic. Base dimensions 40 x 18 cm (15-3/4" x 7-1/8").

● **5618 Scatola di montaggio di rifornitore di carbone.** Comprendente deposito del carbone, due carrelli per carbone e gru azionabile manualmente. In materiale sintetico resistente alla corrosione. Superficie di base 40 x 18 cm.

■ **5617 Locomotive Shed Kit.** Older design. Clear windows. Interior lighting. 4 individually movable entrance doors. Made of corrosion-resistant plastic. Track not included. Base dimensions 62 x 48 cm (24-3/8" x 18-7/8").

● **5617 Scatola di montaggio di rimessa per locomotive.** In stile antico. Finestre trasparenti. Illuminazione interna. 4 porte di ingresso azionabili singolarmente. In materiale sintetico resistente alla corrosione. Binari non inclusi. Superficie di base 62 x 48 cm.

■ **5615 Altmühlhof Station Kit.** Small town station design. Clear windows. Interior lighting. Decals and small accessories. Station platform extension with railing length 31 cm (12-1/4"). Made of corrosion-resistant plastic. Base dimensions 60 x 29 cm (23-5/8" x 11-1/2").

● **5615 Scatola di montaggio della stazione di Altmühlhof.** Nello stile di una vecchia stazione per una cittadina. Finestre trasparenti. Illuminazione interna. Figure trasferibili e piccoli accessori. Prolungamento della piattaforma con parapetto (lunghezza 31 cm). In materiale sintetico resistente alla corrosione. Superficie di base 60 x 29 cm.

□ **5621 Diesel Fueling Station Kit.** With pumps for diesel and heating oil, storage tanks and lights. Made of corrosion-resistant plastic. Track not included. Base dimensions 69 x 51 cm (27-3/16" x 20").

Fueling stations are divided into 3 classes of sizes depending on the monthly number of refuelings. Various safety measures to be taken into consideration are part of this ranking system. These safety measures are concerned most importantly with the location of the fueling station so as to protect the ground water from being polluted by oil.

○ **5621 Scatola di montaggio di un posto di rifornimento Diesel.** Con distributori di gasolio per Diesel e per riscaldamento, serbatoi di deposito e lampioni. In materiale sintetico resistente alla corrosione. Binari non inclusi. Superficie di base 69 x 51 cm.

A seconda dell'entità dei rifornimenti mensili i posti di rifornimento sono suddivisi in 3 classi di grandezza. Corrispondentemente a questa classificazione si devono considerare differenti misure di protezione. Questi provvedimenti di protezione si riferiscono in primo luogo alla conformazione delle superfici del posto di rifornimento, per la protezione dell'acqua di falda dall'inquinamento con petrolio.

□ **5616 Gantry-Style Signal Tower.**

Older design. Clear windows. Interior details consisting of interlocking plant equipment. Interior lighting. Has clearance for two tracks. Clearance height 20 cm (7-7/8"). Made of corrosion-resistant plastic. Base dimensions 41 x 24 cm (16-1/8" x 9-1/2").

● **5616 Scatola di montaggio di cabina di manovra a ponte.** In stile antico. Finestre trasparenti. Arredamento interno consistente in un posto di blocco a leve ed un grande quadro di comando. Illuminazione interna. Passaggio per due binari. Altezza del passaggio 20 cm. In materiale sintetico resistente alla corrosione. Superficie di base 41 x 24 cm.



5621



5616

## Conventional Train Operation Funzionamento tradizionale

☒ All Märklin 1 locomotives will operate with no problems on conventional layouts. Transformer, locomotive controller, two wires and some track – this is all that's needed for a beginning.



6002

- **6000** 100 volts Japan. 50 watts.
  - **6001** 110 volts (60 Hz) USA. 42 watts. UL/CSA approved.
  - **6002** 220 volts. 52 watts.
  - **6003** 240 volts. 52 watts.
- Transformer.** Transformer for powering 6606 locomotive controller. LED pilot light. 2 pairs of terminal clips. 52 watt/42 watt output. 16 volt AC output. Plastic housing. Weight 1,6 kilograms (3 lb. 8 oz.). VDE/UL/CSA approved. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2"). The 6000, 6001, 6002 and 6003 transformers cannot be set up outdoors. They must be protected from moisture.

- **6001** 110 volt (60 Hz) USA. 42 VA. Collaudo a norme UL.
  - **6002** 220 volt. 52 VA.
- Transformer.** Trasformatore per alimentazione dell'apparato di guida 6606. Indicazione di funzionamento tramite LED. 2 coppie di morsetti di collegamento. Potenza 52 VA. Uscita a tensione alternata a 16 V. Involucro in materiale sintetico. Peso 1,6 kg. Collaudato a norme VDE. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm. I trasformatori 6001 e 6002 non devono venire disposti all'aperto. Essi devono essere protetti dall'umidità.

☒ Tutte le locomotive Märklin 1 viaggiano senza problemi sugli impianti tradizionali. Trasformatore, apparato di guida, due cavetti ed un paio di binari: questo basta per incominciare.



6606

- **6606 Locomotive Controller.** For indoor and outdoor operation. Connect to a Märklin 6000, 6001, 6002, 6003, 6611 transformer or the accessory sockets of a 30 watt Märklin transformer. Accessory power 16 volts. Locomotive voltage can be controlled steplessly. Plastic housing. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").
- **6606 Apparato di guida.** Per impiego in casa ed in giardino. Da collegare a un trasformatore Märklin 6002, 6611 o alle prese per illuminazione di un trasformatore Märklin con potenza di 30 VA. Tensione per illuminazione 16 V. Tensione per la marcia regolabile con continuità. Involucro in materiale sintetico. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.

☒ **7107 Extension Cable.** This 10 meter (32-1/2 feet) cable is recommended when the transformer is set up indoors and the locomotive controller is set up outdoors.

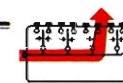
● **7107 Cavetto di prolunga.** Questo cavetto lungo 10 m è consigliabile quando il trasformatore viene disposto in casa e l'apparato di guida all'aperto.

■ **7209 Distribution Strip.** Has 11 electrically linked connections. Dimensions 50 x 20 mm (2-3/4" x 1-1/16").



7209

☒ **7209 Piastra di derivazione.** Con 11 connessioni elettricamente collegate. Dimensioni 50 x 20 mm.

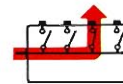
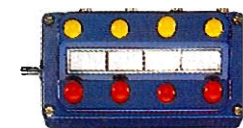


Schematic of 7072  
(Control switch 3 closed)

Schema elettrico del 7072  
(commutatore 3 chiuso)

■ **7072 Control Box.** With 8 sockets for connecting 4 double solenoid accessories. The position of the buttons indicates the setting for the signal, turnout, etc. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").

☒ **7072 Quadro di comando.** Con 8 prese per il collegamento di 4 apparati elettromagnetici a doppia bobina. Dalla posizione dei tasti si riconosce la disposizione del segnale, deviatore, ecc. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.

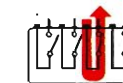
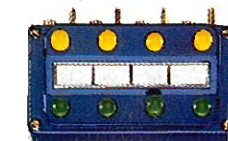


Schematic of 7210  
(Control switch 3 closed)

Schema elettrico del 7210  
(commutatore 3 chiuso)

■ **7210 Control Box.** For dividing a track or accessory circuit into 4 different circuits by means of buttons. For example, turning power off in 4 storage sidings in a single track circuit. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").

☒ **7210 Quadro di comando.** Per la distribuzione tramite tasti della corrente di trazione o di illuminazione tra 4 differenti circuiti. Ad esempio commutazione per levare corrente a 4 binari di ricovero in un solo circuito di trazione. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.



Schematic of 7211  
(Control switch 3 closed)

Schema elettrico del 7211  
(commutatore 3 chiuso)

■ **7211 Control Box.** For turning 4 different track or accessory circuits on and off by means of buttons. For example, turning power off in 4 storage sidings in 4 different track circuits. Length 80 mm (3-1/8"). Width 40 mm (1-9/16").

☒ **7211 Quadro di comando.** Per alimentare o escludere tramite tasti 4 differenti circuiti di trazione o di illuminazione. Ad esempio commutazione per levare corrente a 4 binari di ricovero in 4 differenti circuiti di trazione. Lunghezza 80 mm. Larghezza 40 mm.

■ **0241 Smoke Fluid.** With this smoke fluid the smoke generators in the 5505, 5508, 5515 and 5598 locomotives will produce very realistic smoke.

☒ **0241 Olio vaporizzabile.** Con l'olio vaporizzabile il generatore di fumo delle locomotive 5505, 5508, 5515 e 5598 produce vapore in modo simile alla realtà.

## Digital Train Operation Funzionamento digitale

### Wire

The copper conductor in this wire consists of 24 separate strands each 0,10 mm (0,00394") in diameter with a total cross section of 0,19 sq. mm (0,0075").

**7100 Wire.** Single conductor. Gray. 10 m (33')

**7101 Wire.** Single conductor. Blue. 10 m (33')

**7102 Wire.** Single conductor. Brown. 10 m (33')

**7103 Wire.** Single conductor. Yellow. 10 m (33')

**7105 Wire.** Single conductor. Red. 10 m (33')

### Cavetti

Il conduttore in rame di questi cavetti a treccia si compone di 24 fili singoli di 0,10 mm di diametro ciascuno, ed ha pertanto una sezione complessiva di 0,19 mm<sup>2</sup>.

**7100 Cavetto.** Unipolare. Grigio. 10 m.

**7101 Cavetto.** Unipolare. Azzurro. 10 m.

**7102 Cavetto.** Unipolare. Marrone. 10 m.

**7103 Cavetto.** Unipolare. Giallo. 10 m.

**7105 Cavetto.** Unipolare. Rosso. 10 m.

### Sockets

**7111** Brown. **7111** Marrone.

**7112** Yellow. **7112** Gialla.

**7113** Green. **7113** Verde.

**7114** Orange. **7114** Arancio.

**7115** Red. **7115** Rossa.

**7117** Gray. **7117** Grigia.

### Plugs with Side Socket

**7131** Brown.

**7132** Yellow. **7131** Marrone.

**7133** Green. **7132** Gialla.

**7134** Orange. **7133** Verde.

**7135** Red. **7134** Arancio.

**7137** Gray. **7135** Rossa.

### Prese

**7111** Marrone.

**7112** Gialla.

**7113** Verde.

**7114** Arancio.

**7115** Rossa.

**7117** Grigia.

### Spine con presa trasversale

**7131** Marrone.

**7132** Gialla.

**7133** Verde.

**7134** Arancio.

**7135** Rossa.

**7137** Grigia.

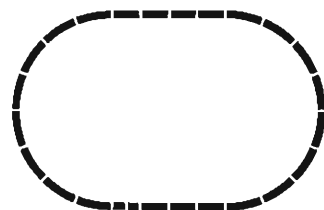
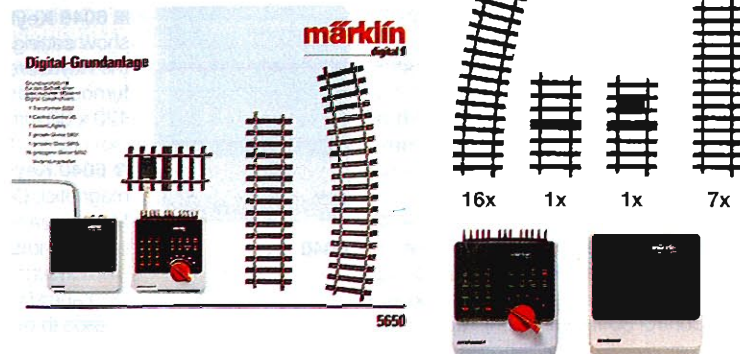
**7115**

**7135**

**7149 Oiler with Narrow Applicator Opening.** Contains 10 ml (0,0338 oz.) special oil for lubricating locomotives and cars.

### 7149 Oliatore con punta dosatrice.

Contiene 10 ml di olio speciale per lubrificazione di locomotive e carri.



**5650**  
332 x 212 cm  
131" x 84"

**5650 Basic Digital Set.** For getting started with Digital and as a suitable supplement to 5501, 5503 and 5504. Track layout with digital components for operating Märklin 1 locomotives with built-in digital decoders. Contents: 1 no. 6002 transformer 220 volts, 1 no. 6030 Central Control 1 (Central Unit with built-in locomotive controller), 2 wires for connections, 1 feeder track, 7 no. 5901 straight track, 1 no. 5915 straight track and 16 no. 5933 curved track.

**6000** 100 volts Japan. 50 watts.

**6001** 110 volts (60 Hz) USA. 42 watts. UL/CSA approved.

**6002** 220 volts. 52 watts.

**6003** 240 volts. 52 watts.

**Transformer.** Transformer for powering Central Control 1 or Booster 1. LED pilot light. 52 watt/42 watt output. 16 volt AC output. Plastic housing. VDE/UL/CSA approved. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2"). The 6000, 6001, 6002 and 6003 transformers cannot be set up outdoors. They must be protected from moisture.

**6018 Booster 1.** Output supply unit for large, digital layouts. Maximum output current 2,5 amps. LED pilot light. Two each terminal clips for transformer and track connection. 1 socket connection for Central Control 1 and additional Boosters 1. 1 adapter cable for connection to Central Control 1. For Märklin 1 only. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").



**6002**



**6018**

Several Märklin 1 Digital locomotives can be operated independently of each other and stored on the same track circuit with this basic set. The auxiliary functions, ex. headlights, bell or whistle, can be turned on and off separately for each locomotive at the Central Control 1.

**5650 Impianto di base Digital.** Per l'approccio al Digital e come adatto ampliamento per 5501, 5503 e 5504. Impianto di binari con apparati di comando digitali per l'esercizio di locomotive Märklin 1 con Decoder Digital incorporato. Contiene: 1 Transformer 6002 a 220 Volt, 1 Central Control 1 6030 (unità centrale con apparato di guida incorporato), 2 cavetti di collegamento, 1 binario di alimentazione, 7 binari diritti 5901, 1 binario diritto 5915 e 16 binari curvi 5933. Con questo corredo di base si possono comandare e ricoverare molte locomotive Märklin 1 Digital indipendentemente una dall'altra sullo stesso circuito. Le funzioni ausiliarie, come ad esempio fanali, campana o fischio, tramite la Central Control 1 si possono attivare e disattivare separatamente per ciascuna locomotiva.

**6001** 110 Volt (60 Hz) USA.

42 VA. Collaudo a norme UL.

**6002** 220 Volt. 52 VA.

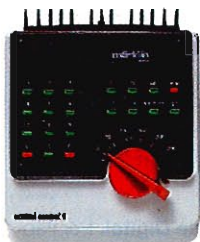
**Transformer.** Trasformatore per alimentazione di Central Control 1 o di Booster 1. Indicazione di funzionamento tramite LED. Potenza 52 VA. Uscita a tensione alternata a 16 Volt. Involucro in materiale sintetico. Collaudato a norme VDE. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm. I trasformatori 6001 e 6002 non devono venire disposti all'aperto. Essi devono essere protetti dall'umidità.

**6018 Booster 1.** Unità di alimentazione di potenza per grandi impianti a comando digitale. Corrente massima di uscita 2,5 A. Indicazione di funzionamento tramite LED. 1 cavetto adattatore per collegamento alla Central Control 1. Adatto solo per Märklin 1. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



**5650**

## Digital Train Operation Funzionamento digitale



6030

■ **6030 Central Control 1.** Combination of Central Unit and locomotive controller. Supplies the layout with power and commands through 2 wires. Two each terminal clips for transformer and track connection. 1 socket connection for Booster 1. Maximum output current 2,5 amps. LED pilot light. Built-in locomotive controller with the same features as Control 80 f. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6030 Central Control 1.** Combinazione di unità centrale e apparato di guida. Tramite 2 cavetti fornisce all'impianto energia e comandi di guida. Corrente massima di uscita 2,5 A. Indicazione di funzionamento tramite LED. Apparato di guida incorporato con funzionamento e capacità come Control 80 f. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



6032

■ **6032 Programmer.** Component for programming and reading Märklin 1 locomotives with built-in c 85 decoder. Can be used to code locomotive address, starting voltage, and acceleration and braking delay. Locomotive data entered using Control 80 f connected to the Programmer. Two-position display to indicate successful coding. Search button to read out locomotive data. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6032 Programmer.** Apparato di programmazione e lettura per locomotive Märklin 1 con Decoder c 85 incorporato. Possibilità di codifica per indirizzi da locomotive, tensione di avviamento ed anche ritardo di avviamento e frenata. Introduzione dei dati delle locomotive tramite Control 80 f, che viene collegato al Programmer. Tasto di ricerca per leggere i dati delle locomotive. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



6036

■ **6036 Control 80 f.** Locomotive controller. Access to 99 locomotive addresses. Address entry using 10 digit keypad. Two-position display of the locomotive address currently called up. On/off buttons for auxiliary functions. 4 combined on/off buttons for other locomotive functions. Function status shown by LED's. Emergency stop and release buttons. Can be connected to Central Control 1 or another locomotive controller. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6036 Control 80 f.** Apparato di guida. Accesso a 99 indirizzi da locomotive. Introduzione dell'indirizzo tramite tastiera a dieci cifre. Indicazione a due cifre dell'indirizzo della locomotiva in uso. Tasti di attivazione ed esclusione per funzioni da locomotive. 4 tasti combinati di attivazione/esclusione per altre funzioni da locomotive. Tasti di arresto di emergenza e di via libera. Collegamento a Central Control 1 o ad un altro Control 80 f. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



6040

■ **6040 Keyboard.** Controller for 16 solenoid accessories. LED's show settings for turnouts and signals. Coding switches for setting the Keyboard address (1-16). Memory storage for the last valid turnout and signal setting after power is shut off. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6040 Keyboard.** Quadro di comando per 16 apparati elettromagnetici. Dei LED indicano la posizione di deviatori e segnali. Memorizzazione allo spegnimento della disposizione di deviatori e segnali impostata per ultima. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.



6041

■ **6041 Switchboard.** Controller for 16 solenoid accessories. Can be connected to track diagram control board and the latter used to operate turnouts and signals. Can be connected to digital components with Adapter 180 or Adapter 60. Memory storage for the last valid turnout and signal setting after power is shut off. Dimensions 210 x 110 x 32 mm (8-1/4" x 4-5/16" x 1-1/4").

● **6041 Switchboard.** Quadro di comando per 16 apparati elettromagnetici. Possibilità di collegamento di un posto di blocco a quadro sinottico dei binari. Collegamento agli apparati Digital tramite Adapter 180 o Adapter 60. Memorizzazione allo spegnimento della disposizione di deviatori e segnali impostata per ultima. Dimensioni 210 x 110 x 32 mm.



6043

■ **6043 Memory.** Route controller. Several solenoid accessories can be switched with the press of a button. Stores in each of 24 routes the position commands for up to 20 turnouts or signals. Maximum of 4 Memories can be connected to a Central Control 1. Position commands entered with Keyboard, Switchboard or Interface. Operation also possible without accessory controllers. Routes currently called up indicated by LED's. The routes and the last current status for the unit remain in memory storage after power is shut off. Suitable for automatic operation. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6043 Memory.** Quadro di comando ad itinerari. La commutazione di parecchi apparati elettromagnetici può venire azionata premendo un solo tasto. In ciascuno dei 24 itinerari memorizza i comandi di disposizione per un massimo di 20 deviatori o segnali. Funzionamento possibile anche senza i quadri di comando. Indicazione tramite LED dell'itinerario attualmente richiamato. Dopo lo spegnimento gli itinerari e la disposizione rimasti per ultimi restano memorizzati. Adatto per funzionamento automatico. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.

■ **6050 Interface.** Link to a computer. Serial interface RS-232-C, can be switched to TTL level. Positive or negative logic selection. Socket for connecting cable to computer. Socket for s 88 decoder. Up to 80 locomotives and 256 solenoid accessories can be addressed with unit. Potential to control 1 locomotive function. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2"). Cables for connecting a computer to the Interface as well as demonstration diskettes can be ordered separately.

● **6050 Interface.** Apparato di collegamento per elaboratore. Interfaccia seriale RS-232-C, commutabile su livello TTL. Indirizzamento sino a 80 locomotive e 256 apparati elettromagnetici. 1 funzione per locomotive attivabile. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm. Cavo di collegamento e dischetti dimostrativi per alcuni sistemi di elaboratori si possono ottenere separatamente.

■ **6070 Infra Control 80 f.** Infrared receiver for transmitting control commands from the IR Control. Access to 99 locomotive addresses. Can be used with up to 4 IR Control units. Display for the locomotive address currently called up and for the status of 5 locomotive functions. Separate receiver probe for installation in or above the layout. Dimensions 135 x 120 x 80 mm (5-1/2" x 4-7/8" x 3-1/2").

● **6070 Infra Control 80 f.** Ricevitore a raggi infrarossi per la conversione dei comandi di guida di IR Control. Accesso a 99 indirizzi da locomotive. Adatto per un massimo di 4 IR Control. Indicazione dell'indirizzo da locomotiva in uso e dello stato di commutazione delle 5 funzioni per locomotive. Unità ricevente separata per inserimento nell'impianto o sopra di esso. Dimensioni 135 x 120 x 80 mm.

■ **6071 IR Control.** Infrared hand sender for controlling locomotives. Access to 99 locomotive addresses. Switch for setting the sender address (1-4). On/off buttons for 5 locomotive functions. Commands sent from the IR Control are carried out by the Infra Control 80 f. Powered by a 9 volt transistor battery or a rechargeable battery. Dimensions 147 x 65 x 21 mm (5-3/4" x 2-9/16" x 13/16").

● **6071 IR Control.** Trasmettitore da palmo a infrarossi per comando di locomotive. Accesso a 99 indirizzi da locomotive. Commutatore per impostazione dell'indirizzo del trasmettitore (da 1 a 4). Tasti di attivazione e di esclusione per 5 funzioni da locomotive. I comandi inviati dallo IR Control vengono eseguiti dallo Infra Control 80 f. Dimensioni 147 x 65 x 21 mm.



6050



6070



6071

■ **6085 c 85 Decoder.** Decoder panel for single motor Märklin 1 locomotives. Can be controlled by Central Control 1, IR Control and Infra Control 80 f or Interface. 5 locomotive functions. Can be coded with Programmer. Dimensions 61 x 50 x 5 mm (2-3/8" x 2" x 3/16").

● **6085 Decoder c 85.** Ricevitore per locomotive Märklin 1 a motore singolo. 5 funzioni da locomotive. Codificabile su 99 differenti indirizzi da locomotive. Dimensioni 61 x 50 x 5 mm.

■ **6086 k 86 Decoder.** Decoder panel for controlling 4 turnouts, signals or uncoupler tracks. Can be controlled by Keyboard, Switchboard, Memory or Interface. Programming button for setting decoder address. Dimensions 100 x 54 x 22 mm (4" x 2-1/8" x 7/8").

● **6086 Decoder k 86.** Ricevitore per commutazione di 4 deviatori, segnali o binari di sganciamento. Tasto di programmazione per impostazione dell'indirizzo del Decoder. Dimensioni 100 x 54 x 25 mm.

■ **6074 k 74 Decoder.** Decoder panel for turning on/off continuous current for lighting circuits or motors in accessories. Can be controlled by Keyboard, Switchboard, Memory or Interface. 4 different switching outputs. Programming button for setting decoder address. Dimensions 100 x 54 x 22 mm (4" x 2-1/8" x 7/8").

● **6074 Decoder k 74.** Ricevitore per attivazione/spengimento di correnti permanenti per illuminazioni o motori in apparati accessori. 4 differenti uscite di commutazione. Tasto di programmazione per impostazione dell'indirizzo del Decoder. Dimensioni 100 x 54 x 25 mm.

■ **6088 s 88 Decoder.** Feedback module for contact generators on digital model railroad layouts. Can be plugged into a Memory or Interface with the cable included with unit. Socket for additional s 88 decoders. 16 inputs for contact generators. Dimensions 124 x 54 x 23 mm (4-7/8" x 2-1/8" x 29/32").

● **6088 Decoder s 88.** Modulo di retroazione per contattori negli impianti ferroviari in miniatura digitalizzati. Innestabile tramite l'accluso cavo di collegamento a una Memory o Interface. 16 ingressi per contattori. Dimensioni 124 x 54 x 23 mm.

■ **6038 Adapter 180**  
**6039 Adapter 60**  
**6089 Adapter s 88**

See pages 228/229 for illustrations and description of product.

● **6038 Adapter 180**  
**6039 Adapter 60**  
**6089 Adapter s 88**

Si vedano illustrazioni e descrizioni dei prodotti alle pagine 228/229.



6085



6086



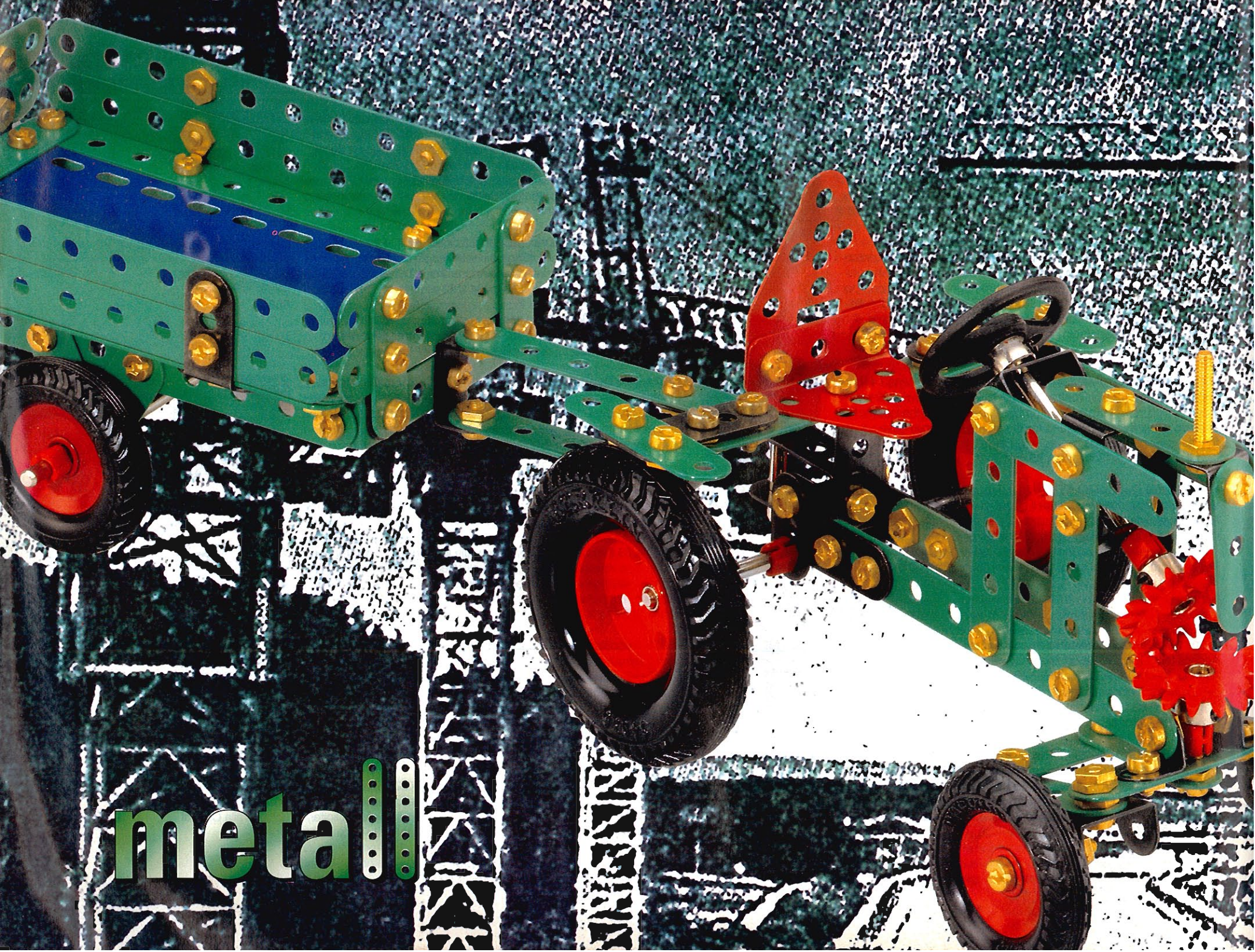
6074



6088

■ **62 961 Digital 1 Information Brochure.** Description of how to use and set up the digital components. Included with Central Control 1.

● **62 962 Opuscolo informativo Digital 1.** Descrizione dell'utilizzo e del collegamento degli apparati Digital. E' accluso alla Central Control 1. Testo francese.



metall

## Technology with Brains

■ Designing your own models or following extensive plans, learning to understand technology the fun way by playing – these are all features of the proven Märklin Metall construction set system.

With the unique design for screws (slot and hexagonal recess) perfectly functioning, sturdy models can be designed and built. Extensive building instructions lead your step-by-step to ever more challenging models, and with the solar and robotics technology Märklin is entering the cutting edge technologies in a playful manner.

For the entry into the world of technology – the Märklin Metall construction set system with the right idea.

## Tecnica con ragionamento

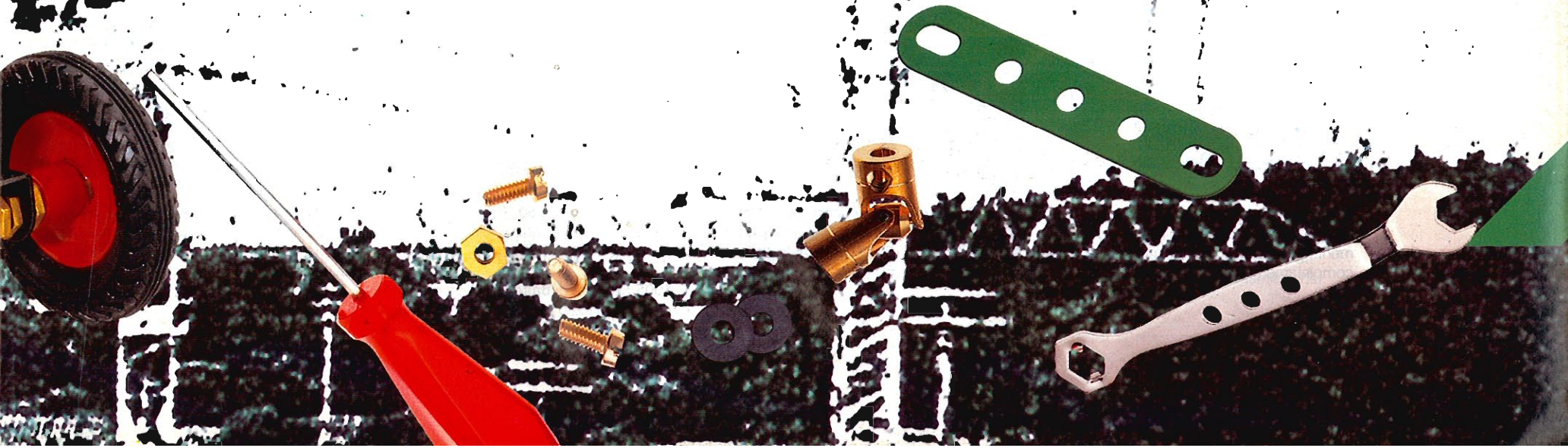
☉ Costruire autonomamente o montare secondo esaurienti istruzioni e imparare a comprendere la tecnica con gioia nel gioco – tutto questo contraddistingue l'affermato sistema di scatole di costruzioni Märklin Metall.

Con la singolare tecnologia delle viti (taglio e cavità esagonale) si possono costruire e montare solidi modelli perfettamente funzionanti.

Passo a passo, estese istruzioni di montaggio guidano dai modelli semplici verso quelli sempre più ambiziosi, e con la tecnologia solare e dei robot Märklin fa progredire giocando nei campi delle tecniche di punta.

Per l'ingresso nel mondo della tecnologia – il sistema di scatole di costruzioni Märklin Metall con l'espedito adatto.

Photo: Eric Bach Group





Everything goes together and can be combined easily:

Tutti i pezzi si adattano tra loro e si possono combinare senza problemi:

Basic Sets  
Extension Sets  
Theme Sets

Scatole di base  
Scatole di ampliamento  
Scatole tematiche



□ 1004 Basic Set m 30. The starter set with complete instructions for 30 different, fully working models. 342 parts.



● 1004 Scatola di base m 30. La confezione di inizio con dettagliate istruzioni di montaggio per 30 differenti modelli, completamente funzionanti. 342 pezzi.

■ 1016 Extension Set E 30. The E 30 extension set expands the m 30 basic set up to the m 50 basic set.



● 1016 Scatola di ampliamento E 30. La scatola di ampliamento E 30 completa la scatola di base m 30 nel contenuto della scatola di base m 50.



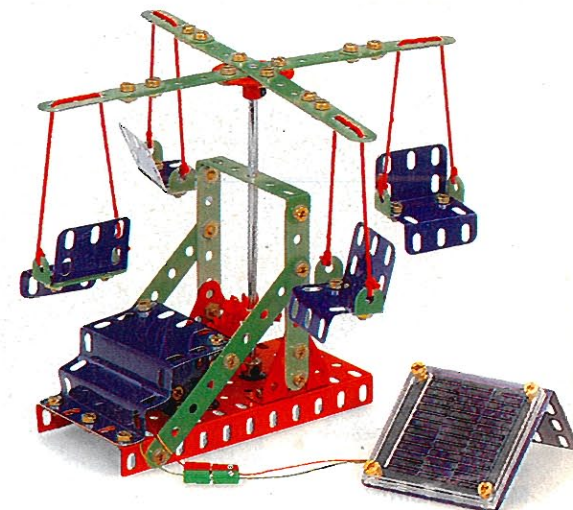
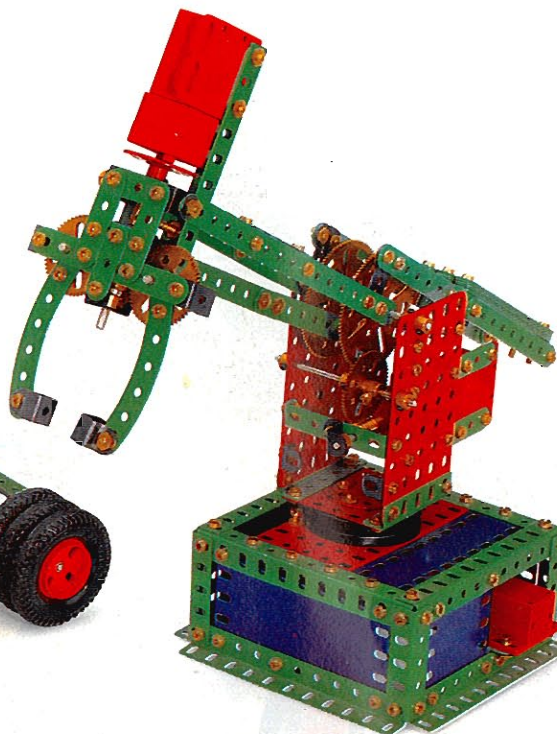
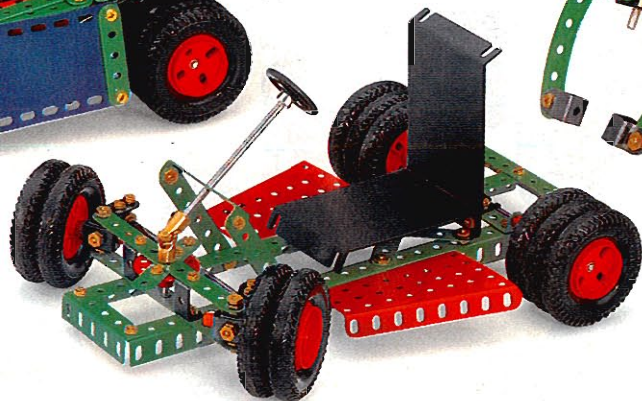
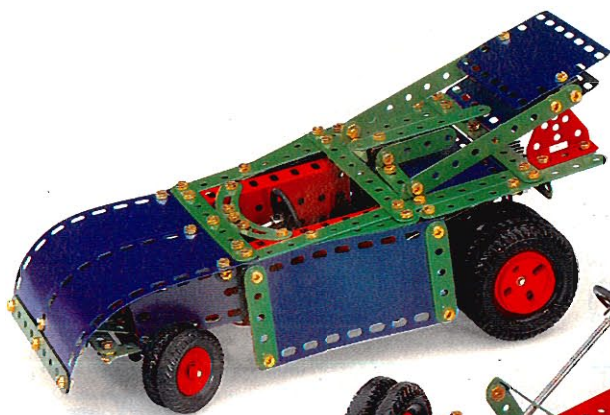
□ 1005 Basic Set m 50. The larger starter set with very detailed instructions for 50 different models. 458 parts.

○ 1005 Scatola di base m 50. La grande confezione di inizio con istruzioni di montaggio molto dettagliate per 50 differenti modelli. 458 pezzi.

■ 1017 Extension Set E 50. The E 50 extension set expands the m 50 basic set up to the m 60 basic set.



● 1017 Scatola di ampliamento E 50. La scatola di ampliamento E 50 completa la scatola di base m 50 nel contenuto della scatola di base m 60.



□ 1006 Basic Set m 60. This large starter set with detailed instructions has interesting ideas for 60 different models. 664 parts.

■ 1084 "Go Kart" Theme Set. Construction set for a go kart, trike and a car jack. 343 parts. Length of the models 31,0 cm (12-1/4").

■ 1007 "Robotics" Theme Set. Construction set for a fully working industrial robot. The largest set in the program – 676 parts. Length of the model 42,0 cm (16-1/2").

☐ 1008 "Solar" Theme Set. Construction set for 5 different solar models, includes solar panel and special motor (1,5 volts) with gearbox. 215 parts.

■ The Märklin Metall construction sets are not suitable for children under the age of 3.

● Le scatole di costruzioni metalliche Märklin non sono adatte per bambini sotto i 3 anni.



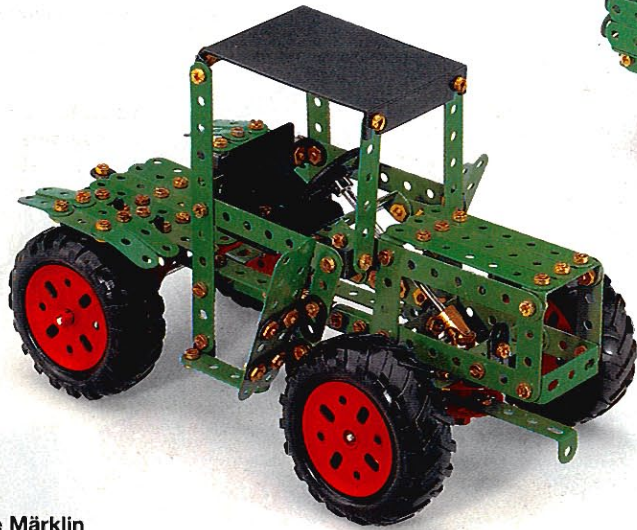
☉ 1006 Scatola di base m 60. Questa grande confezione di inizio con dettagliate istruzioni di montaggio dà interessanti suggerimenti per 60 differenti modelli. 664 pezzi.

● 1084 Scatola tematica "Go-kart". Scatola di costruzioni di un "go-kart", un triciclo ed un martinetto per auto. 343 pezzi. Lunghezza dei modelli 31,0 cm.

☉ 1007 Scatola tematica "Robot". Scatola di costruzione per un robot completamente funzionante. La più grande scatola della gamma: 676 pezzi. Lunghezza del modello 42,0 cm.

☉ 1008 Scatola tematica "Solare". Scatola di costruzioni per 5 differenti modelli solari, comprendente pannello solare e motore speciale (1,5 V) con trasmissione. 215 pezzi.

**Gifts that are always fun**  
**Regali che ogni volta rinnovano la gioia**



■ The Märklin Metall construction sets are not suitable for children under the age of 3.

● Le scatole di costruzioni metalliche Märklin non sono adatte per bambini sotto i 3 anni.

■ 1077 "Märklin Trac" Theme Set. Construction set for a modern tractor. Scale about 1:16. New hollow tires with special profile. Working front axle with steering and independent suspension assures that all of the wheels are in contact with the ground even on rough terrain. 400 parts. Length of the model 27,5 cm (10-7/8").



● 1077 Scatola tematica "Märklin-Trac". Scatola di costruzione di un moderno trattore agricolo. Scala circa 1:16. Nuovi pneumatici a camera tubolare dal caratteristico profilo. L'asse anteriore sterzante di tipo pendolare assicura un contatto di tutte le ruote sul terreno anche in zone impraticabili. 400 pezzi. Lunghezza del modello 27,5 cm.



■ 1030 "Tractor" Gift Set. Construction set for a tractor with working steering which is operated from the steering wheel. 167 parts. Length of the model 17,0 cm (6-11/16"). Models to supplement this one can be made with other Märklin Metall construction sets.

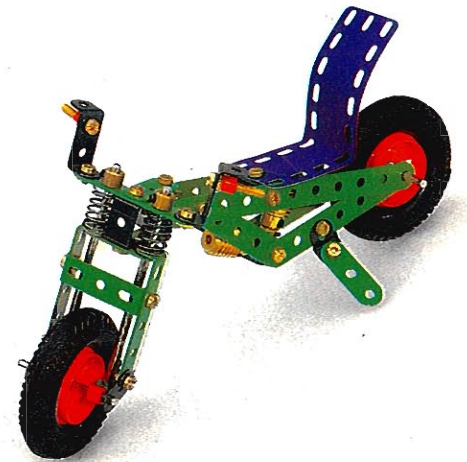


● 1030 Confezione da regalo "Trattore". Scatola di costruzione per un trattore con sterzo funzionante, che viene azionato tramite il volante. 167 pezzi. Lunghezza del modello 17,0 cm. Modelli di completamento si possono realizzare tramite le scatole di costruzioni metalliche Märklin.

■ 1031 "Tractor with Trailer" Gift Set. Construction set for a tractor with a single-axle trailer. Tractor is the same model as that of set 1030. Gate on trailer can be swung down for loading. 315 parts. Length of the model 39,0 cm (15-3/8").



● 1031 Confezione da regalo "Trattore con rimorchio". Scatola di costruzione per un trattore con rimorchio ad un asse. Trattore di forma uguale al modello della scatola di costruzioni N. 1030. Una parete del piano di carico del rimorchio è ribaltabile. 315 pezzi. Lunghezza del modello 39,0 cm.



■ 1033 "Chopper" Gift Set. Construction set for a chopper motorcycle. Working steering and sprung suspension on the front axle. Simulated 2 cylinder V-type motor. 117 parts. Length of the model 27,0 cm (10-5/8").



● 1033 Confezione da regalo "Chopper". Scatola di costruzione per una motocicletta di stile "Chopper". Sterzo e molleggio della ruota anteriore funzionanti. Motore a 2 cilindri a V stilizzato. 117 pezzi. Lunghezza del modello 27,0 cm.

## Metall Construction Sets – Vehicle Models

### Automodelli in scatole di costruzioni metalliche

**Evergreens in Metal** «Sempreverdi» in metallo  
 ■ Parcel Post Delivery Truck  
 one-time production in 1990  
 ☉ Autofurgone per pacchi postali produzione unica nel 1990

Fire Truck  
 one-time production in 1991  
 Autofurgone antincendio produzione unica nel 1991

☐ **1992 Märklin Delivery Truck.** Reproduction of an earlier Märklin flatbed truck 1105 L from the 1930s. Rear tail gate, driver's door and steering all work. Removable tarp with appropriate Märklin lettering. Built-in windup motor. Headlights can be turned on. Truck length 40 cm (15-3/4").

☉ **1992 Furgoncino Märklin.** Nuova edizione del precedente furgone a pianale Märklin 1105 L degli anni Trenta. Parete di carico posteriore, porta del guidatore e sterzo mobili. Tendone smontabile con iscrizione Märklin dell'epoca. Motore a molla incorporato. Fari che si accendono. Lunghezza del veicolo 40 cm.

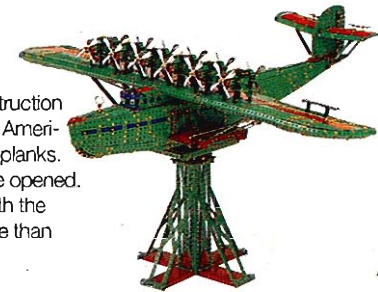


## Metall Construction Sets – Deluxe Models

### Grandi modelli in scatole di costruzioni metalliche

■ **1082 Mississippi Steam Boat.** Large construction set for Metall set fans for constructing a typical, American paddle wheel steam boat. 2 working gang planks. Movable rudder assembly. 18 doors that can be opened. Movable paddle wheel that can be powered with the 1018 motor (motor not included in this set). More than 4,700 parts. Model length 120 cm (47-1/4").

○ **1082 Battello a vapore del Mississippi.** Grande scatola di montaggio per specialisti delle scatole di costruzioni Metall, per il montaggio di un tipico battello a vapore americano con ruota a pale. 2 ponti di sbarco funzionanti. Impianto del timone orientabile. 18 porte apribili. Ruota a pale mobile, motorizzabile in opzione con il motore 1018 (Il motore non fa parte del corredo di fornitura). Oltre 4700 pezzi. Lunghezza del modello 120 cm.



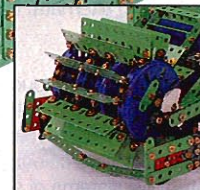
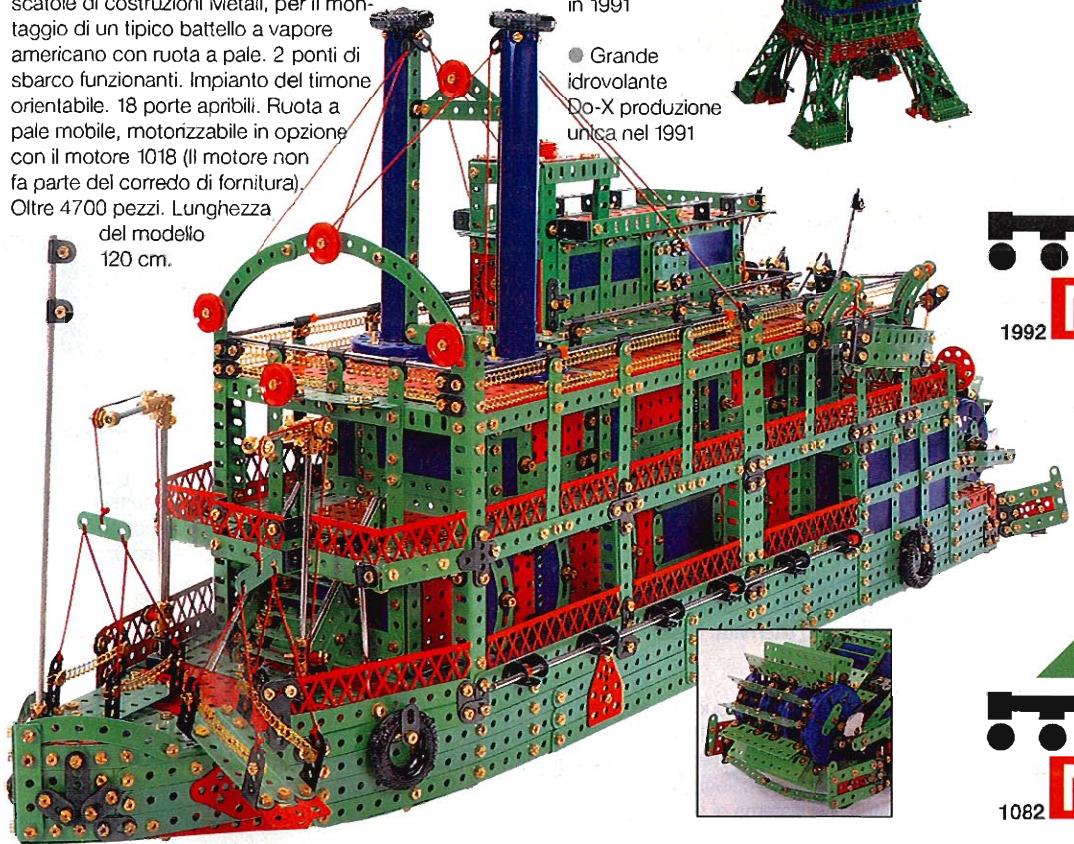
■ Do-X Large Seaplane  
 one-time production in 1991

● Grande idrovolante Do-X produzione unica nel 1991



**The Technical Challenge**  
 ☐ The Eiffel Tower  
 one-time production in 1989

**La sfida tecnologica**  
 ○ Torre Eiffel produzione unica nel 1989



## Everything is better with a motor Con un motore tutto funziona meglio

■ **1018 Motor with Gearbox.** For AC or DC power. Powerful motor with 2 speeds. The speed can be changed by inserting the power shaft into the appropriate opening.

**Motor:** 6 volt DC motor. Protected against electrical overload: jammed motor will not burn out.

**Speeds:** Gear ratio 22:1, approx. 210 r.p.m. Gear ratio 6.3:1, approx. 760 r.p.m.

**Controller:** Rocker switch for reversing motor direction and turning off motor. Built-in rectifier: can be operated with AC or DC power or 1021 transformer.

The gearbox can be attached to the motor housing in four different directions. Naturally, the four possible positions for the power shaft correspond to the hole pattern for the construction set system.

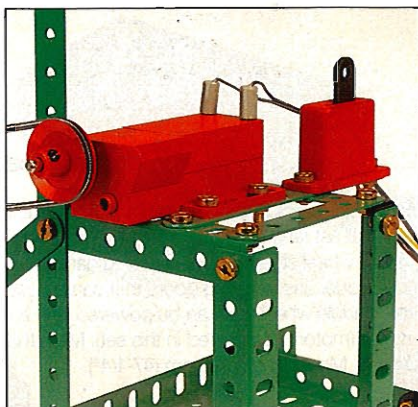
○ **1018 Motore con riduttore.** Per corrente alternata o continua. Motore di elevata potenza con 2 velocità di rotazione. Il numero di giri si può scegliere innestando l'asse del riduttore nella rispettiva sede.

**Motore:** motore a 6 Volt in corrente continua. Protezione contro il sovraccarico elettrico: nessun pericolo di bruciatura se il motore si blocca.

**Velocità di rotazione:** riduzione 22:1, circa 210 giri/min. Riduzione 6,3:1, circa 760 giri/min.

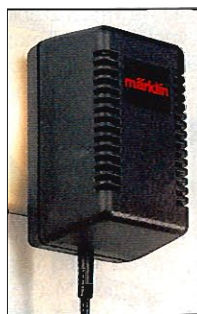
**Commutatore:** bilanciere per inversione del senso di rotazione e arresto. Raddrizzatore incorporato: funzionamento in corrente continua o alternata, trasformatore a innesto 1021.

Il gruppo riduttore può venire applicato sulla carcassa del motore in quattro direzioni. Naturalmente le quattro possibili posizioni dell'albero motore coincidono con il passo di foratura del sistema di scatole di costruzioni.



■ **1021 Transformer.** Output: 12 VA. Output voltage: 7,5 volts AC. Built-in overload protection. For use with 1018 motor.

**Note:** Available only for 220 volt systems.



● **1021 Trasformatore a innesto.** Potenza: 12 VA. Tensione di uscita: 7,5 V in tensione alternata. Protezione incorporata contro il sovraccarico di corrente. Per alimentazione del motore 1018.



□ **6627** 110 volts  
**6631** 220 volts

**Transformer.** For powering the 1022 motor. 30 VA (watt) output (sufficient for 2 motors). This transformer can supply the 1022 motor either with a constant 16 volts or with a variable 4-16 volts. Plastic housing. Red pilot light. Weight 2.1 kilograms (4 lb. 10 oz.). Dimensions 158 x 135 x 78 mm (6-1/4" x 5-5/16" x 3"). UL/CSA tested.

● **6631 220 volt Trasformatore.** Per l'alimentazione del motore 1022. Potenza 30 VA (sufficiente per 2 motori). Il trasformatore può alimentare il motore in alternativa con una tensione fissa (16 volt) o con una tensione variabile (da 4 a 16 volt). Involucro in materiale sintetico. Lampadina di controllo rossa. Peso 2,1 kg. Dimensioni 158 x 135 x 75 mm.

■ **1022 Motor.** The diameter of the drive shaft on this motor is designed for the current Märklin metal construction set program. By adding gear wheels, pulleys, etc., all types of custom gear drives can be set up and adapted to models. This motor leads naturally into the fun of mechanics.

### Technical Data

Power supply:  
9-16 volts AC

Power transformer:  
6627/6631 is recommended (suitable for two 1022 motors)

r. p. m. at 12 volts:  
6,000 r. p. m. with load  
7,200 r. p. m. without load

Current draw at maximum efficiency: 0.96 amps

○ **1022 Motore per azionamenti.** Il diametro dell'albero di trasmissione uscente dal motore è adatto alla produzione attuale di scatole di costruzioni Märklin Metalli. Tramite un completamento con ruote dentate, pulegge per cinghie ecc. si possono adattare e allestire i più diversi tipi di trasmissione. Questo motore di azionamento pertanto introduce giocando al tema "Meccanica".

### Dati tecnici

Tensione di alimentazione:  
da 9 a 16 volt a tensione alternata

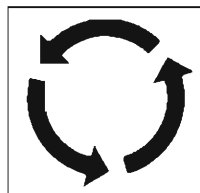
Trasformatore di alimentazione:  
si consiglia il 6631  
(adatto per 2 motori 1022)

Numero di giri a 12 volt:  
6000 giri/min sotto carico  
7200 giri/min a vuoto

Assorbimento di corrente alla massima efficienza: 0.96 A



1022

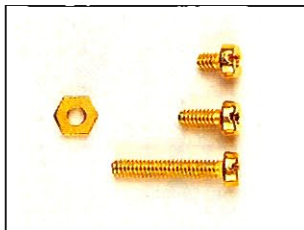


■ Models suitable for operation with a motor are marked in the instructions with this symbol.

● I modelli adatti per il dispositivo motore sono provvisti di questo simbolo nelle istruzioni di montaggio.

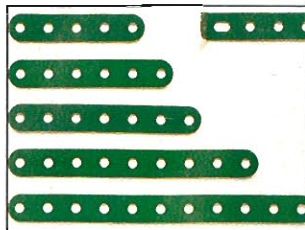
# Extension Sets

## Confezioni di ampliamento



■ 1040 Extension Set.  
190 screws and nuts.

☉ 1040 Confezione di ampliamento. 190 viti e dadi.



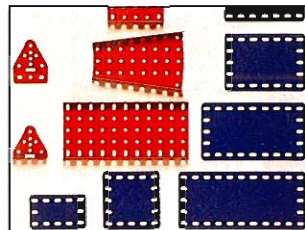
■ 1041 Extension Set.  
20 braces. 4 c braces. 10 angle brackets. 6 flat braces.

● 1041 Confezione di ampliamento. 20 strisce piane. 4 archetti. 10 elementi ad angolo. 6 elementi piani.



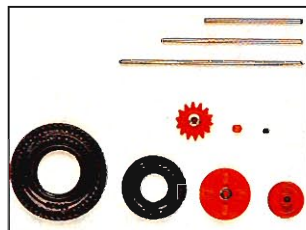
■ 1042 Extension Set.  
16 angle girders.

● 1042 Confezione di ampliamento. 16 travi angolari.



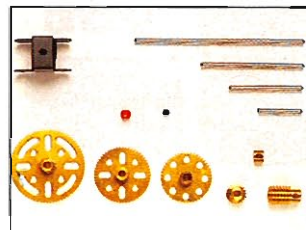
☒ 1043 Extension Set. 10 cover plates. 3 base plates. 4 bearing plates.

☉ 1043 Confezione di ampliamento. 10 piastre di copertura, 3 piastre di base, 4 piastre di supporto.



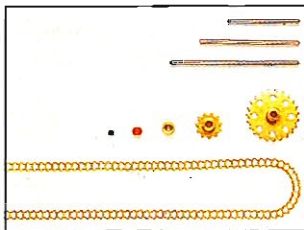
■ 1044 Extension Set. 6 tires with hubs. 6 shafts. 10 friction sleeves.

● 1044 Confezione di ampliamento. 6 pneumatici con cerchioni. 6 alberi. 10 manicotti di serraggio.



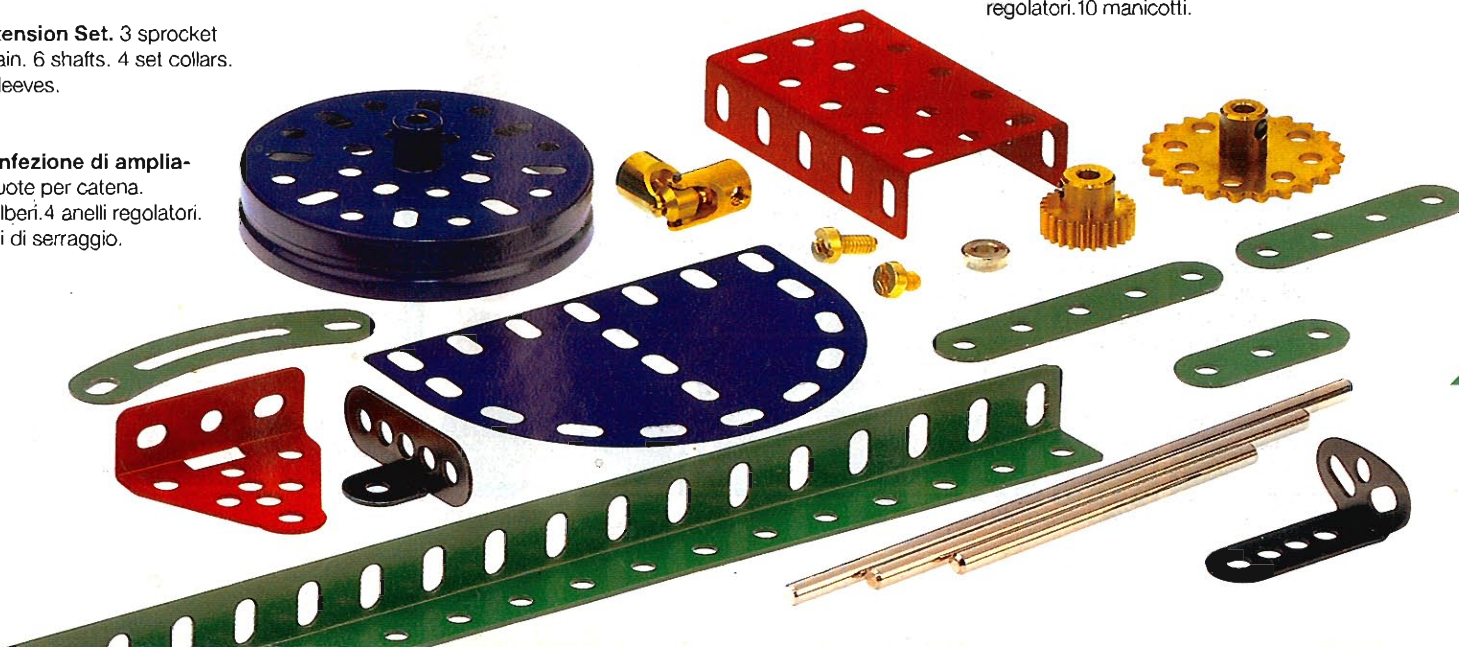
☒ 1045 Extension Set. 4 gears. 1 worm gear with housing. 6 shafts. 2 set collars. 10 friction sleeves.

● 1045 Confezione di ampliamento. 4 ingranaggi. 1 vite senza fine con carter. 6 alberi. 2 anelli regolatori. 10 manicotti.

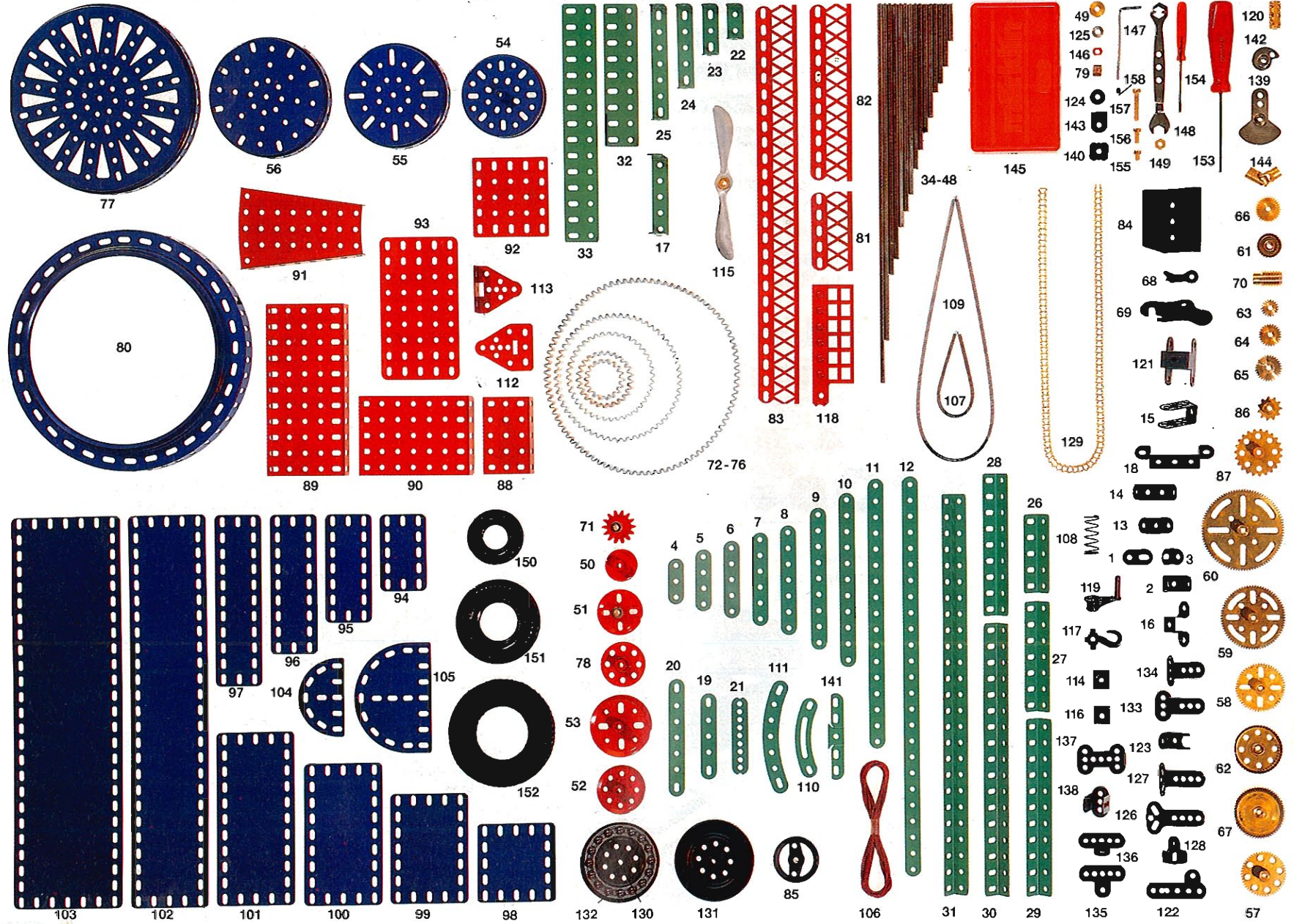


☒ 1047 Extension Set. 3 sprocket wheels. Chain. 6 shafts. 4 set collars. 10 friction sleeves.

☉ 1047 Confezione di ampliamento. 3 ruote per catena. Catena. 6 alberi. 4 anelli regolatori. 10 manicotti di serraggio.



From girders to gears ...  
 Dal nastro piatto sino alla ruota dentata ...



... spare parts that can be ordered

... tutti i componenti da ordinare ancora

ill. no.	catalog no.	description	
1	10 000	brace	
2	10 001	C bracket	
3	10 002	angle bracket	
<b>Flat Braces:</b>			
4	10 003	3 hole brace,	35 mm
5	10 004	4 hole brace,	50 mm
6	10 005	5 hole brace,	60 mm
7	10 006	6 hole brace,	75 mm
8	10 007	7 hole brace,	90 mm
9	10 009	9 hole brace,	110 mm
10	10 011	11 hole brace,	140 mm
11	10 017	17 hole pulley,	215 mm
12	10 025	25 hole brace,	320 mm
13	10 040	double angle brace	
14	10 042	double angle brace	
15	10 044	double yoke	
16	10 045	bearing yoke	
17	10 046	bearing yoke	
18	10 047	bearing yoke	
19	10 055	5 hole brace,	65 mm
20	10 057	7 hole brace,	95 mm
21	10 059	adjustment brace	
22	10 064	4 hole C brace,	
23	10 065	5 hole C brace,	
24	10 067	7 hole C brace,	
25	10 069	9 hole C brace,	
<b>Angle Girders:</b>			
26	10 105	5 hole,	60 mm
27	10 107	7 hole,	90 mm
28	10 109	9 hole,	110 mm
29	10 111	11 hole,	140 mm
30	10 117	17 hole,	215 mm
31	10 125	25 hole,	320 mm
32	10 159	9 hole double brace	
33	10 165	15 hole double brace	
34	10 203	shaft, 30 mm,	4 mm dia.
35	10 205	shaft, 50 mm,	4 mm dia.
36	10 206	shaft, 63 mm,	4 mm dia.
37	10 207	shaft, 70 mm,	4 mm dia.
38	10 209	shaft, 90 mm,	4 mm dia.
39	10 210	shaft, 101 mm,	4 mm dia.
40	10 211	shaft, 115 mm,	4 mm dia.

ill. no.	catalog no.	description	
41	10 213	shaft, 130 mm,	4 mm dia.
42	10 215	shaft, 150 mm,	4 mm dia.
43	10 216	shaft, 163,5 mm,	4 mm dia.
44	10 217	shaft, 173 mm,	4 mm dia.
45	10 220	shaft, 200 mm,	4 mm dia.
46	10 221	shaft, 213,5 mm,	4 mm dia.
47	10 226	shaft, 266 mm,	4 mm dia.
48	10 230	shaft, 300 mm,	4 mm dia.
49	10 312	pulley,	12 mm dia.
50	10 325*	pulley,	25 mm dia.
51	10 336*	pulley,	36 mm dia.
52	10 338*	pulley,	38 mm dia.
53	10 350*	pulley,	50 mm dia.
54	10 365*	wheel,	65 mm dia.
55	10 380	wheel,	80 mm dia.
56	10 395	wheel,	95 mm dia.
57	10 450*	gear, 50 teeth,	35 mm dia.
58	10 457*	gear, 57 teeth,	39 mm dia.
59	10 575*	gear, 75 teeth,	51 mm dia.
60	10 595*	gear, 95 teeth,	65 mm dia.
61	10 625*	crown gear, 25 t.,	19 mm dia.
62	10 650*	crown gear, 50 t.,	38 mm dia.
63	10 720*	pinion gear, 19 t.,	14 mm dia.
64	10 726*	pinion gear, 25 t.,	18 mm dia.
65	10 731*	pinion gear, 30 t.,	22 mm dia.
66	10 831*	bevel gear, 30 t.,	21 mm dia.
67	10 860*	bevel gear, 60 t.,	42 mm dia.
68	10 900	small ratchet	
69	10 901	large ratchet	
70	10 911*	worm gear,	14 mm dia.
71	10 914*	universal gear	
72	10 918	ring gear for 10 325,	18 t.
73	10 925	ring gear for 10 338,	25 t.
74	10 940	ring gear for 10 365,	40 t.
75	10 957	ring gear for 10 395,	57 t.
76	10 992	ring gear for 11 015,	112 t.
77	11 015	wheel,	150 mm dia.
78	11 036*	wheel,	36 mm dia.
79	11 060*	set collar	
80	11 095	ring,	195 mm dia.
81	11 105	5 hole railing,	60 mm dia.
82	11 111	11 hole railing,	140 mm dia.
83	11 125	25 hole railing,	320 mm dia.
84	11 138	seat	
85	11 148*	steering wheel,	36 mm dia.

ill. no.	catalog no.	description	
86	11 211*	sprocket whl., 11 t.,	20 mm dia.
87	11 223*	sprocket whl., 23 t.,	38 mm dia.
88	11 305	plate,	60 x 40 mm
89	11 320	plate,	140 x 60 mm
90	11 330	plate,	60 x 85 mm
91	11 340	flanged plate	
92	11 351	plate,	60 x 60 mm
93	11 352	plate,	110 x 60 mm
<b>Covering plates:</b>			
94	11 405	3 x 5 hole,	35 x 60 mm
95	11 407	3 x 7 hole,	35 x 90 mm
96	11 409	3 x 9 hole,	35 x 110 mm
97	11 411	3 x 11 hole,	35 x 140 mm
98	11 415	5 x 5 hole,	60 x 60 mm
99	11 417	5 x 7 hole,	60 x 90 mm
100	11 419	5 x 9 hole,	60 x 110 mm
101	11 421	5 x 11 hole,	60 x 140 mm
102	11 425	5 x 25 hole,	60 x 320 mm
103	11 430	7 x 25 hole,	90 x 320 mm
104	11 435	half circle plate,	60 mm dia.
105	11 437	half circle plate,	90 mm dia.
106	11 501	string, 4 m	
107	11 515	spiral transmission wire,	150 mm
108	11 520	compression spring,	12,5 mm dia.
109	11 545	spiral transmission wire,	450 mm
110	11 605	curved girder,	65 mm
111	11 607	curved girder,	90 mm
112	11 631	bearing plate, flat	
113	11 632	bearing plate, angled	
114	11 704*	crank arm	
115	11 706*	aluminum propeller	
116	11 712	sliding lug	
117	11 713	hook	
118	11 714	windmill vane	
119	11 717*	hand crank	
120	11 719*	coupling sleeve	
121	11 720	worm gear housing	
122	11 721	bearing retainer	
123	11 722	disengagement fork	
124	11 727**	washer	
125	11 728	spacer, 3 mm	
126	11 730	flat bearing bracket	
127	11 731	angled bearing bracket	
128	11 745	connecting piece	
129	11 747	drive chain, 1 m	

ill. no.	catalog no.	description	
130	11 754	bearing plate,	64 mm dia.
131	11 755*	bearing plate with set collar	
132	11 758	bearing race,	60 mm dia.
133	11 762	flat connecting bracket	
134	11 763	angled connecting bracket	
135	11 764	flat connecting piece	
136	11 765	angled connecting piece	
137	11 766	connecting piece	
138	11 767	connecting fork	
139	11 776*	crank with counterweight	
140	11 785	angled strap	
141	11 786	butt strap	
142	11 787*	cam	
143	11 792	shaft retainer	
144	11 793*	universal joint	
145	11 800	box for small parts	
146	12 400**	friction sleeve	
147	14 006	Allen head screwdriver for 14 223	
148	14 007	wrench	
149	14 010**	nut for all bolts	
150	14 025	tire for 10 325, 10 914	
151	14 036	tire for 10 336	
152	14 050	tire for 10 350	
153	14 200	Allen head screwdriver	
154	14 201	flat screwdriver for plugs and sockets	
155	14 202**	bolt,	8,5 mm
156	14 203**	bolt,	12 mm
157	14 204**	bolt,	25 mm
158	14 223**	set screw	
60 834		instructions for 1008	
60 835		instructions for 1034	
60 836		instructions for 1035	
60 837		instructions for 1037	
61 060		instructions for 1004, 1005, 1006	
62 241		instructions for 1007	

\* without set screw

\*\* comes only in packages of 10 pieces



# The Märklin Club Of North America

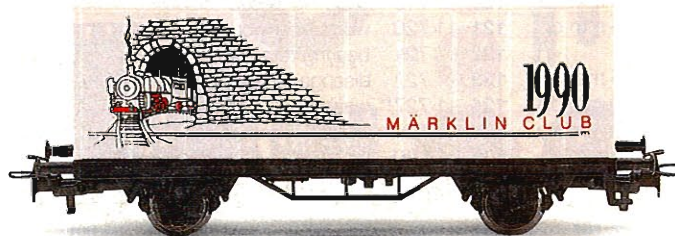
March 1992  
Volume 1 Number 1

The Märklin Club  
Magazine

**märklin**  
**TELEX**



To find out how to join the Märklin Club,  
call or write us at:  
Märklin, Inc.  
P.O. Box 51559  
New Berlin, WI 53151-0559  
414-784-0717



## All Aboard The Märklin Club!

Besides getting your hobby started on the right track with valuable technical and product information, a Märklin Club membership gives you many other exclusive benefits. Here are just a few of them:

### Telex - The Club Newsletter

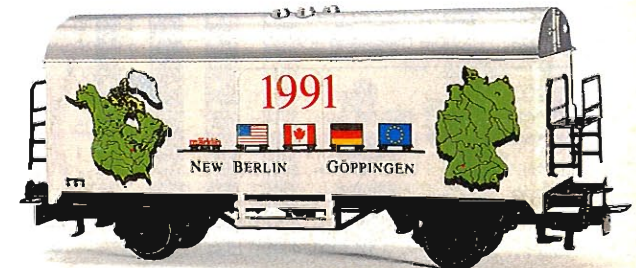
The club newsletter, **TELEX**, provides full-color detailed help with building layouts; maintaining your trains, new product updates, historical perspectives and many other topics to make training with Märklin more enjoyable.

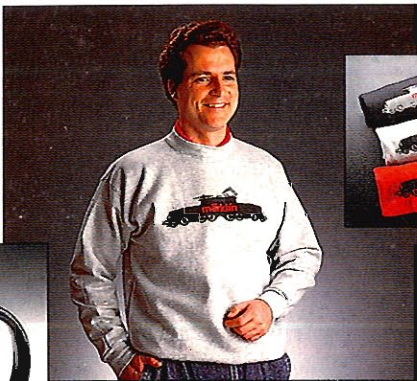
In addition to Telex, the **Märklin Depot** is also received exclusively by club members.

This small catalog offers books and videos on all kinds of train subjects, as well as unusual gift items such as tool kits, apparel, calendars and posters.

### Collectible Annual Club Cars

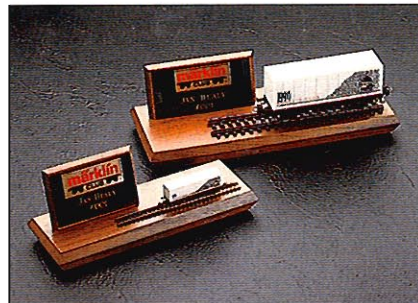
Club cars are available each year for purchase by club members only. News and availability about other Märklin collectible cars are always made available to club members on a timely basis.





### Personalized Display Plaques

To display your club cars or other collectible cars, The Märklin Club offers, high-quality personalized display plaques of natural black walnut in both H0 and Z Gauge.



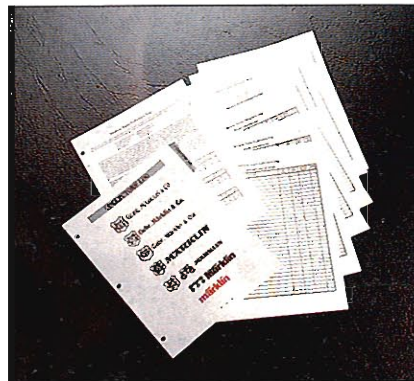
### Special Gift Items

You can purchase many special gift items through the club including coffee mugs, apparel, magazines, videos and books. New items are continuously added.



### Train Collection Systems

To help inventory your engines and rolling stock, the Märklin club offers a Märklin train collector's log that can be purchased through the club.



### Posters and Calendars

Each year the club produces a calendar and a special train poster. These large, full-color calendars and posters are always produced utilizing photographs or illustrations of model trains or historical scenes with an explanation of their special significance in Märklin train history.



### The Märklin Digital Club

Dedicated specifically to Digital, this separate club provides members with indepth knowledge and insight into Märklin's most technologically advanced multi-train control system. Members receive a bimonthly newsletter edited by Dr. Tom Catherall, Märklin's digital consultant. This newsletter is designed to help members better understand the Digital System and the host of personal computers that connect to the interface.



# Explanation of Symbols

## Legenda dei simboli



- New item 1992
- Novità 1992



- New version 1992
- Nuova versione 1992



- Hobby Assortment
- Gamma Hobby



- Multi-train operation
- Esercizio di molti treni



- Metal locomotive frame
- Telaio della locomotiva in metallo



- Metal locomotive frame and body
- Telaio e sovrastruttura della locomotiva in metallo



- Metal car frame
- Telaio della carrozza in metallo



- Metal car frame and body
- Telaio e sovrastruttura della carrozza in metallo



- Locomotive with high-efficiency propulsion:
  - \* Five-pole high-efficiency motor
  - \* Electronically controlled propulsion
  - \* Adjustable maximum speed
  - \* Adjustable acceleration rate
  - \* Anti-slip control with overload protection

- Locomotiva con motore di elevata potenza:
  - \* Motore di elevata potenza a cinque poli
  - \* Trasmissione con regolazione elettronica
  - \* Velocità massima prefissabile
  - \* Accelerazione di avvio prefissabile
  - \* Protezione da slittamento con sicurezza contro i sovraccarichi



- Suitable for universal train control on conventional layouts, in the DELTA multi-train control system and on digital layouts.

- Adatto per esercizio di marcia universale su impianti tradizionali, nel funzionamento di molti treni DELTA e su impianti Digital.



- Locomotive in Digital version:
  - Built-in digital decoder
  - Electronic reversing
  - Multi-train operation with up to 80 locomotive addresses
  - Digitally controlled auxiliary function
  - For all Märklin H0 layouts with and without the Digital system

Digital locomotives can also be used on conventional layouts.

- Locomotiva in versione Digital:
  - Decoder Digital incorporato
  - Inversione elettronica del senso di marcia
  - Esercizio di molti treni con un massimo di 80 indirizzi per locomotive
  - Funzione ausiliaria commutabile in modo digitale
  - Per tutti gli impianti H0 con e senza sistema Digital

Le locomotive Digital si possono impiegare anche su impianti tradizionali.



- Digital locomotive with high-efficiency propulsion:
  - \* Five-pole special motor
  - \* Load-dependent motor control
  - \* Adjustable maximum speed
  - \* Adjustable acceleration delay
  - \* Adjustable braking delay

- Locomotiva Digital con motore di elevata potenza:
  - \* Motore speciale a cinque poli
  - \* Regolazione del motore in funzione del carico
  - \* Velocità massima prefissabile
  - \* Ritardo di avviamento prefissabile
  - \* Ritardo di frenata prefissabile



- Dual headlights front
- Segnale di testa anteriore a due fanali



- Dual headlights front and rear
- Segnale di testa anteriore e posteriore a due fanali



- Dual headlights which change over with the direction of travel
- Segnale di testa a due fanali commutato dal senso di marcia



- Triple headlights front
- Segnale di testa anteriore a tre fanali



- Triple headlights front and rear
- Segnale di testa anteriore e posteriore a tre fanali



- Triple headlights which change over with the direction of travel
- Segnale di testa a tre fanali commutato dal senso di marcia



- One red marker light
- Un fanale di coda rosso



- Dual red marker lights
- Due fanali di coda rossi



- Triple headlights and dual red marker lights which change over with the direction of travel
- Segnale di testa a tre fanali e due fanali di coda rossi commutati dal senso di marcia



- Triple headlights and white marker light which change over with the direction of travel
- Segnale di testa a tre fanali ed un fanale di coda bianco commutati dal senso di marcia



- Märklin close couplers with pivot point.
- Ganci corti Märklin con perno di rotazione



- Märklin close couplers in standard coupler pocket with pivot point.
- Ganci corti Märklin in portaganci unificati con perno di rotazione



- Märklin close couplers in standard coupler pocket with guide mechanism.
- Ganci corti Märklin in portaganci unificati con guide ad asola



- Built-in interior lighting
- Illuminazione interna incorporata



- Interior lighting can be installed. (example: with 7330)
- Equipaggiabile con illuminazione interna (ad es. con 7330)



- Built-in interior details
- Arredamento interno incorporato



- Power supply can be switched to operate from catenary.
- Alimentazione di corrente commutabile per impiego di linea aerea



- Locomotive/car has automatic mini club couplers.
- Rotabile dotato di ganci automatici mini-club



- Locomotive/car is equipped with sprung buffers.
- Rotabile equipaggiato con respingenti molleggiati



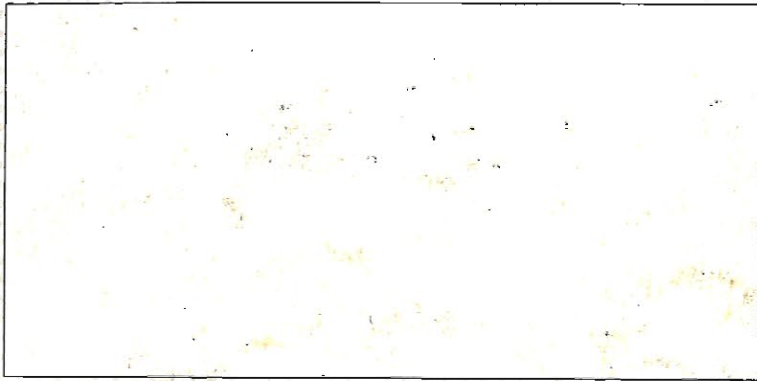
- Automatic claw couplers can be replaced with reproduction prototype couplers (retrofit set 5610). Working prototype couplers are included with the locomotives.

- I ganci automatici a uncino si possono sostituire con ganci a vite (corredo di modifica 5610). Alle locomotive sono acclusi ganci a vite funzionanti.



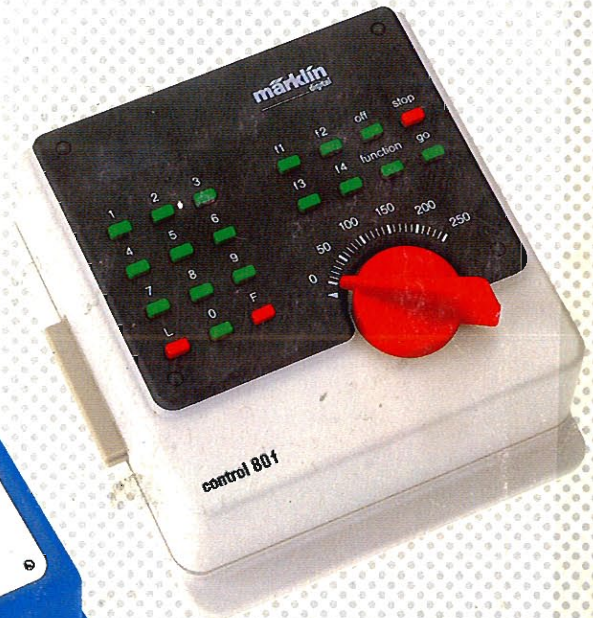
- Exclusive special model - produced in a one-time series.
- Modelli speciali in esclusiva - realizzati in serie impetibile





Technology in  
Alternating Current

La tecnica in  
corrente alternata



**märklin**

Gebr. Märklin & Cie. GmbH  
Postfach 860/880  
D-7320 Göppingen

